

حکومەتى ھەريىمى كوردستان- عيراق وەزارەتى پەروەردە - بەريوەبەرايەتى گشتى بروگرام و چاپەمەنىيەكان

بيركارى بۆ ھەمووان

کتیجی قوتابی پولی پینجهمی بنهرهتی - بهرگی یهکهم



چاپی ههشتهم ۲۰۱۲ز/۲۷۱۲کوردی/ ۱٤۳۷ک

سهرپهرشتی هونهری چاپ عوسمان پیرداود کواز خالد سلیم محمود



ا ژمارهکان Numbers

TCheck what you know) زانيارييەكانت ساغبكەوە .	J
٤Millions and Billions	ملیوّنان و ملیاران	1
7Ordering Numbers	ریزکردنی ژمارهکان	١

• کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکان Problem Solving Skills

پوختەى ئەنجامەكانFinding Results

٧٤ ... Review



كۆكردنەوە و ليدەركردن

Adding and Subtracting

VCheck what you know	زانيارييهكانت ساغبكهوه	
A Estimate Sum and Difference	خهمالاندنی سهرجهم و جیاوازی	١
r •Adding and Subtracting Numbers	كۆكردنەوە وليدەركردنى ژمارەكان	۲
YYRounding Decimals	نزیککردنهوهی ژماره دهییهکان	٣
ان	كۆكردنەوە وليدەركردنى ژمارە دەييەك	٤
۲٤Adding and Subtracting Decimals		
Zeros in Subtraction	سفر له لێدهرکردندا	٥
Problem Solving Skills	کارامەییەکانی شیکاری پرسیارهکان	٦
AEstimate Answer or Exact Answer	وهلامى نزيككراو يان وهلامى تهواو.	
* •Review	پێداچوونهوه	
Standardized test prep	ئام ارمرممن به تاقبک بنهمم	



برهکان و کردارهکان Expressions and Operations

"Y Check what you know	زانيارييهكانت ساغبكهوه	J
٤Expression and Variable	بر و گۆراو	١
۲۸Equations	هـاوكێشهكان	۲
Solving Equations	شیکاری هاوکیشهکان	٣
٤Expression Value	بەھاى بر	٤
Nultiplication Properties	سيفهتهكاني ليكدان	c
A Distribution in Multiplication	بهشینهوه له لێکدان	٦
Problem Solving Strategies هکان	رێگاکانی شیکاری پرسیار	٧
•Write an Equation	هُ اوكێشه يەك بنووسە	
PYReview	پێداچوونەوە	
Standardized test prep	ئامادەيوون بۆ تاقىكردنەو	

چارەسەركردنى پيدراوەكان Data Analysis

		J
oCheck what you know	زانيارييهكانت ساغبكهوه	Ĭ
انCollecting and Organizing Data		
۸Mean	ناوهند	۲
• Analyze Data	شیکردنهوهی روونکردنهوهییهکان	۲
Y Graphical Line	هێڵی روونکردنهوهیی	٤
Problem Solving strategies	رێگاکانی شیکاری پرسیارهکان	٥
7Make a graph	وينهيهكي روونكردنهوهيي پيكبهينه	
ΛReview	پێداچوونەوە	
9Standardized test prep	ئامادەبورن بۆرتاقىكردنەرە	



17 20 27 MORA 03 7 500 MS

لیکدانی ژمارهکان Multiply Numbers

VVCheck what you know	🕡 زانيارييەكانت ساغبكەوە
VYMultiply Natural Numbers	۱ لیکدانی ژمارهی سروشتی
رهی دهیی .	۱ لێکدانی ژمارهیهکی سروشتی له ژما
٧٤Multiply Natural Number by Decimal	
V7 Pattrens in Multiplication	۴ شێوازهکان له لێکداندا
VA Multiply Repersentation	ا نواندنی لیکدان
A •Place Decimal Points	، دانانی فاریزه
۸٤Zeros in Multiplication	" سفر له لێکداندا
ن Problem Solving Skills	۱ کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکا
A7Taking Decision	برپياردان
۸۸Review	پێؗداچوونهوه
A9Standardized test prep	ئامادەيوون بۆ تاقىكردنەۋە

دابهشکردنی ژماره سروشتییهکان Divide Natural Numbers

NCheck what you know	🥉 زانيارييەكانت ساغبكەوە	1
ووسی Divide by 1-digit Number	دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى يەك رەن	•
ووسی Divide by 2-digit Numbers کا	دابهشكردن بهسهر ژمارهيهكى دوو ره	١
AAZeros in Division	سفر له دابهشکردندا	١
· ·Practice on Division	راهێنان لەسەر دابەشكردن	1
Problem Solving Skills	كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان	6
• Y Explanation the Remainder	لێکدانهوهی ماوه	
• £Review	پێداچوونهوه	
• o Standardized test prep	ئامادەيە ەن بە تاقىكردنە ە	





دابهشکردنی ژماره دهییهکان Divid Decimals

زانيارىيەكانت ساغبكەوەدانىيارىيەكانت ساغبكەوە	V
نواندنی دابهشکردننواندنی دابهشکردن	١
دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى سروشتىتاكانىدىن بەسەر ۋمارەيەكى سروشتى	١
له کەرتەکانەوە بۆ ژمارە دەييەكان . Changing from Fractions to Decimals	۲
شيّوازهكان له دابهشكردندا	2
دابهشکردنی دهیی	6
کارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان ـ	-
هه لْبرْاردنی کرداریّكدامنی کرداریّك	
پێداچوونەوە	<u>}</u>
ئامادەبوون بۆ تاقپكردنەۋە	i



سەلمىندراوى ژمارەكان Numbers Theory

نانیارییهکانت ساغبکهوهدانت ساغبکهوه	 ✓
توانای دابه شبوونتوانای دابه شبوون	١
بچووکترین چەندجارەی هاوبەش (ب.چ.هـ) Least Common Multiple (LCM) ۱۳۰	۲
گەورەترىن كۆڭكەي ھاوبەش (گ.ك.ھ) Greatest Common Factor (GCF) (گ.ك.هـ)	٣
Problem Solving Skills کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکان	٤
جياكردنەوەى پەيوەندىيەكانطاكردنەوەى پەيوەندىيەكان	
شیّوهی توانی	٥
ئەژمێركردنى ھێزEvaluate Exponent	٦
پێداچوونهوه	
تامادهبوون يو تاقيكر دنهوه Standardized test prep	



کهرتهکان و ژماره کهرتدارهکان

Fractions and Mixed Numbers

εοCheck what you know	زانيارييهكانت ساغبكهوه	❖
٤٦Fractions and Decimals	كەرتەكان و ژمارە دەييەكان	١
• •Simplest Form	سادەترىن شۆوە	۲
۵ ک Ordering Fractions	ریزکردنی کهرتهکان	٣
ο ΛMixed Numbers	ژماره کهرتدارهکان	٤
Problem Solving Strategies	رێڰاکانی شیکاری پرسیارهکان	٥
NMake a model	نموونهيهك پێڮبهێنه	
NYReview	پێداچوونهوه	
ארStandardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە	

كردارهكان لهسهر كهرتهكان

 \forall

Operations With Fractions

70Check what you know) زانيارييهكانت ساغبكهوه	J
٦٦Adding and Subtracting Fractions .	كۆكردنەوە و ليدەركردنى كەرتەكان	١
٦٨Standardization Denominators	يەكخستنى ژێرەكان	۲
VYAdding Mixed Numbers	كۆكردنەوەي ژمارە كەرتدارەكان	٣
V7Subtracting Mixed Numbers	لێدەركردنى ژمارە كەرتدارەكان	٤
	لێکدانی ژمارهیهکی سروشتی له کهرت	٥
۸ •Multiply Natural Number by Fract	ion	
AY Fractions Multiplication	لێڬدانى كەرتەكان	٦
Problem Solving Skills	کارامەییەکانی شیکاری پرسیارەکان	٧
Λ εMulti-Step prblem	پرسیاری فرهههنگاو	
۸٦Review	پێداچوونەوە	
AVStandardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە	





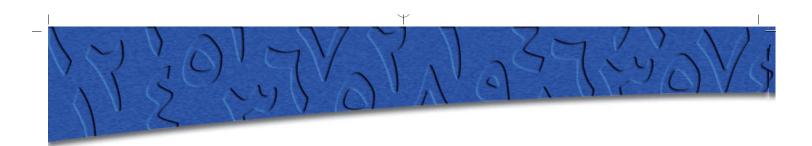
ئەندازە Geometry

NA9Check what you know	🥉 زانيارييەكانت ساغبكەوە
N9 ·Measure Angles	پێواني گۆشەكان
NAYCircle	بازنه
\ 	چوارلاكان
NAATransformations	جێڰۆڕڬێ
Y • • Solid Figure	وێنهی تهنه ئهندازهییهکان
Problem Solving Skills	کارامەییەکانی شیکاری پرسیارەکان
Y·YMake Generalization	گشتاندنی ئەنجامەكان
۲۰٤ Review	پێداچوونهوه
Y • oStandardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە



پیٽوان Measurement

ەكانت ساغېكەوە	🤪 زانياريي	/
Y • A Perimeter	چێوه	١
بازنهCircumference	چێوهی	۲
Y I Y Area	رووبهر	٣
ى سێگۆشە و لاتەرىبArea of Triangle and Parallelogram	رووبهر:	٤
یه کانی شیکاری پرسیاره کان Problem Solving Skills	كارامهي	c
) پرسیارێکی ئاسانSolve a Simple Problem	شیکار <i>ی</i>	
بىMass	بارستاي	٦
TTTCapacity	فراواني	٧
YYŁVolume	قەبارە.	٨
نەوە	پێداچوو	
YYV Standardized test prep	1 16	



 \downarrow



ریکژهی سهدی و ژماره تهواوهکان Integers and Percent

زانيارييهكانت ساغبكهوهوزانيارييهكانت ساغبكهوه المستمين	 √
ريْژهي سهدي	١
ریّژهی سهدی و ژماره دهییهکانکان۲۳۲Decimals and Percentage	۲
ریژهی سهدی له ژمارهیهك Percentage of a Number	٣
رێگاکانی شیکاری پرسیارهکان Problem Solving Strategies	٤
وينه يه كى روونكراوه يى پيكبهينه	
ژماره تهواوهکان۲٤٢Integers	٥
بەراوردكردنى ژمارە تەواۋەكان	٦
پێداچوونهوه	
ئامادەبوون بۆتاقىكردنەۋە ٢٤٩ Standardized test prep	



رانيارييه كانت ساغبكموه Check what you know

ئەم لايەرەپە بەكار بينە بى دانىيا بوون لە ههبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پۆويستە بۆ ئەم بەشە

🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەڭبژيرە.

- 🚺 ژماره ٤+۳٠+۰۰۰ به <u>؟</u> نوسراوه.
- 👔 هیماکانی ۰، ۱، ۲، ۳، ۶، ۵، ۲، ۷، ۸، ۹ پییان دهووتریت 🤔 .
- 🔽 له ژمارهی دهپیدا به 🔑 پهکان له خانهکانی دهیی جیادهکریتهوه.
- تماره دهییه هاوتاکان لهگهل ئهو ژمارانه ؟ که مانای ههمان هینده
 - 💿 ئەو ژمارەي رنووسىك يان زياترى لە لاي راستى فاريزەكەوە ھەيە يٽيدهووتريت ?

🗸 بەھاي خانەيى

10 1PA

بههای رونووسی شین له ههریهك لهم ژمارانه بنووسه.

- 17 *** [V]
- T+ £07 11
- ۸۰۸ ٥٤٣ ∧
- 7 707 1

🤣 خویندنهوه و نووسینی ژمارهکان ژمارهکان به رهنووس بنووسه.

- 12 ههشتا و حهوت ههزار و چل و دوو
- 🚺 چوارده و سی دهیه که «چوارده و لهدهیا سی» 🚺 ۲۰۰۰ + ۲۰۰۰ ۳
 - ئەو ژمارە دەييە بنووسە كە بەشە رەنگكراوەكە دياردەكات.
- - - - ژمارهکه بهشیوهی دریدی بنووسه.
 - ٣٨٧ ٢٢ 7 8 1 7 1 3 7
 - ژمارهکه بهشیوهی پیت بنووسه.
 - 01.7 ٤٠٩ 1
- 17.44

Y · · · · + W · · · + 7 10

- 409.4
- 17 44 1

بەدرىزى

expanded form

فاریزهی دهیی

decimal point

ژمارەي تەواو integer

ژمارەي دەيى decimal numbers

0 1 7 0 V + []

97 017 VAY 11

هاوتان equivalent

رەنووسەكان digits

نووسین به رهنووس writing in digits

- 18 . 14

ملیونان و ملیاران Millions and Billions

🔽 فيربـــه

نزیکهی یه کملیوّن که سله سهر ریّگا و که ناره کانی ولایه تی فلوّریدای ئه مریکا، بوّ چاودیّری هه لّدانی ئه پوّلوّی ۱۱ کوّبونه وه. ئایا پیّویستیت به ۱۰۰ توّری چوارگوّشه یی (۱۰×۱۰) زیاتریان که متر هه یه، بوّ نواندنی ملیوّن؟ ئه مه روونبکه رهوه.

نزیکهی ۲۰۰ ۳۰۰ ۷۲۹ کهس، نیل ئارمستروّنغ یان بینی کاتی یه کهم ههنگاوی نا لهسهر رووی مانگ، دهتوانری ئهم ژمارهیه له خشتهی خانه کاندا توّماریکریّت.

	مليۆنان			هەزاران			يەكەكان		
	سەدان	دميان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان
1	٧	۲	٦	٣	•	•	٠	٠	٠

نووسین به رهنووس: ۲۲۲۳۰۰۰۰

نووسین به دریزی:

V····· + T···· + 7···· + 7···· + ٣·· · · ·

نووسین بهپیتی: حهوت سهد و بیست و شهش ملیون و سی سهد ههزار.

ملياران

شازاده سلطان کوری سلمان یه که مین گه شته وانی ئاسمانی عهرهبیه. به شداری له گه شتی که شتی ئاسمانی دیسکو قه ری له به رواری ۱۷/۱/ ۹۸۵ کرد. گه شته که زیاتر له ۷ روژی خایاند.

گەشتەكە زياتر لە ۰۰۰ ۱۳٤ ۴۰۷ ۱۹ دۆلارى ئەمرىكى تېچوو.

<mark>ملیار</mark> بریتیپه له ۲۰۰۰ ملیو*ّن.*

		0000										
	ملياران			مليۆنان		هەزاران			يەكەكان			
	سەدان	دەيان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان	سەدان	دهیان	يەكان
1		١	٩	٤	٠	٧	١	٣	٤	•	•	•

نووسین به رهنووس : ۲۰۰ ۱۳۲ ۱۹ ۱۹ ۱۹

نووسین به دریژی : ۰۰۰ ؛ + ۰۰۰ ۳۰ + ۰۰۰ ۱۰۰ + ۰۰۰ ۲۰۰۰ + ۰۰۰ ۲۰۰۰ + ۵۰۰۰ ۰۰۰ ۹

 \downarrow

\· · · · · · · · · · +

نووسین بهپیتی: نوّزده ملیار و چوارسهد و حهوت ملیوّن و سهد و سی و چوار ههزار.



ييداچوونهوهي خيرا

زاراوهكان

ملیار billion

▲ کەشتى ئاسمانى ئەپۆلۆى ۱۱ لە ۱۹ى تەمموزى سالى ۱۹۲۹ زەوى بەجيۆپىشت. يەكەمىن كەشتى ئاسمانى بوو كە سەرنشىنانى لەسەر رووى مانگ دابەزىن.

🚺 نووسین بهپیت بۆ ژماره ۱۳۲ ۲۵۰ ت لهگهل نووسین بهدریزی بهچی لهیهکدهچن؟ بهچی لهیهکتر جیاوازن؟

Y

🚺 ژماره سی و سی ملیون و دوو سهد و حهوت ههزار و دوازده به رهنووس بنووسه.

راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیهك به رهنووس بنووسه.

بیست و یه ک ملیون و یازده هه زار و دوو سه د که په نجا و پینج ملیار و دوو ملیون و سه د و و دوازده.

بههای رونووسی شین بوههر ژمارهیهك بنووسه.

1 2 907 780 710	1 17 2 2 3 7 1 9	V	٧٨٠ ٩٠٤ ٦٥٢		70 ETV 771	C
-----------------	------------------	---	-------------	--	------------	---

لهكام لهم دوو ژمارهیه رهنووسی ۷ بههای خانهی بهرز دیاری دهكات؟ وهلامهكهت روونبكهوه.

۷٥٠ [٧ • ٨٩ • • • • • •		١٧ ٨٥٤ أ
۷٥٠٠٠٠ ر	و.	٧ ٠ ٨ ٩ ٠ ٠ ٠	ب	ب ۱۰۵۰۷۹

نووسینی ژمارهکه به پیتی تهواوبکه. ۲۸۱ ۲۹۸۲ ۲۹۸۶ ۲ دوو ملیار و ؟ و ههشتا و یهك.

تەواوبكە.

💴 دوو ملیوّن و سیّ سهد و شهش ههزار و پانزه. 🔟 ۱+۱۰۰+۰۰۰+۱۰۰۰۰+۱۰۰۰۰۰

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که به کاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۱۱ و ۱۷

- 🚹 کام ههسارهیه نزیکهی ٦ ملیار/کم له خوّرهوه دووره؟
- w ههسارهی نبتون نزیکهی چهند ملیار/کم له خورهوه دووره؟
- ملیون و دووسهد ههزاره؟ ههله لهکوییدایه؟ نووسینی ژماره ۲۰۰۰ دوو پیتی راست بکهوه.

دوورى له خوّر				
ناوەندى دوورى لە	هەسارە لە			
خۆر (كم)	سیستمی خوّریدا			
٥٧٨٧٠٠٠	عەتارد			
1890	زهو <i>ی</i>			
٤ ٤٩٥ ٠٠٠	نبتۆن			
٥ ٨٩٦ ٠٠٠	بلۆتۆ			

۽ پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤

بههای رهنووسی شین چهنده؟

لهههر بهستهیهك ۱۰۰ پارچه دراو له جوّری ۵۰۰ دیناری ههیه.

🚻 چەند پارچە ٥٠٠دىنارى لە ١٠ بەستەدا ھەيە؟

📆 چەند بەستە بەرامبەر ۰۰۰ ە دىنارە؟

پیتی گونجاو بۆ ژمارەكان هەڵبژیره كە شیۆوازەكە تەواودەكات.

الماديوون ۹، ۱۲، ۱۰، ۱۸، ۱۸

اً ۱۹، ۲۰، ۲۲ ع. ۲۰، ۲۳، ۲۲ با ۲۰، ۲۲ تا ۲۰، ۲۲ تا ۲۰، ۲۲ تا ۲۰، ۲۲ تا ۲۰، ۲۰ تا ۲۰، ۲۰ تا ۲۰ تا ۲۰ تا ۲۰ تا ۲۰

٥

وانتهي

رپیزکردنی ژمارهکان Ordering numbers

فيربـــه

گریمان کوّمپانیای ئاسیاسیّل ۹۶۰ ۵ سیم کارتی لهماوهی سالیّکدا فروّشت. وه له کوّمپانیای کوّرهك ۹۶۰ ۵ سیم کارتی فروّشت. کام لهم دوو کوّمپانیایه زوّرترین ژمارهی فروّشتووه؟ دهتوانی هیّلی ژمارهکان بهکاربهیّنی. ۵۸۰۳

پيداچوونهوهي خيرا

· ۲09 M

11 877

بههای رونووسی شین چهنده؟

٤ ٢٦٠ 🚺

7 A 0 £

نموونه

رەنووسەكان لەھەر خانەيەكدا بەراوردېكە. دلنيابە لە جياوازيان.

ههنگاوی ۱)

دەيانى ھەزاران بەراوردېكە

ههزاران بهراوردبکه. ۲۹۶۳ه سانن ۱۸۰۳ه

ههنگاوی ۲

ههنگاوی ۳

سەدان بەراوردېكە ۲۹۶ ۵ پ پ ۲۸۰۳ ۵

کهواته، ۲۶۹ ده > ۸۰۳ ده

لەبەر ئەوەى ٩٤٦ ٥٦ ٨٠٣ > ٥٦ ٨٠٣ كۆمپانياى ئاسياسيل سيم كارتى زۆرتر لە كۆمپانياى كۆرۈك فرۆشتووە.

نموونهی تر

ثمارهکان له گهورهوه بو بچووك ريزبکه: ۲۰۰ ۲۰۰ ۸؛ ۱۹۹ ۲۸۸؛ ۱۳۲ ۷۷۸ ۸

مليۆنان بەراوردبكە

۸ ٤ ۲ • • • •

۸>٠ ٨٥٢٤١٩

1 0 V 7 1 T E

ملیوّن نیه له ۱۹ ۲۵۲ دا

كەواتە ٨٥٢٤١٩ بچووكترين ژمارەيە.

کهواته ۱۳۶ ۲۷۵ ۸ > ۲۰۰ ۲۰۱ ۸ > ۲۱۹ ۲۵۸

دوو ژمارهی تر بهراوردبکه ۲۰۰۰۰ ک ۱۳۵ ۲۷۰ ۸ کمواته کمواته ۲۰۰۰ ۲۵ ۸ < ۱۳۲ ۲۷۰ ۸

لهبیرت نهچی بو به راوردکردن و ریزکردنی ژمارهکان، له چهپهوه دهستپیبکه و لهههر خانهیهکدا رهنووسهکان به راوردبکه. پاشان نهم به راوردکردنه بو ریزکردنی ژمارهکان به کاربهینه.

🖊 ساغبکهوه

🚺 روونیبکهوه کامیان گهورهتره ۷ملیاریان ۷ملیوّن؟

بهراوردبکه. < یان > یان = له شویّنی 🌑 دابنیّ.

Y

ژمارهکان له گهورهترین بۆ بچووکترین ریزبکه.

🦊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

بهراوردبکه. < یان > یان = له شویننی ● دابنیّ.

0.4 0.7 V.V. 0 0.4 VAY 70. 4 YV.V.V. 0 Y.V.V.V.V. A No 70.0 0.70. V

ژمارهکان له گهورهترین بو بچووکترین ریزبکه.

٨٩٥ ٠٠٠ (٨ ٥٩٥ ٠٠٠ (٨٥٩ ٠٠٠ ١١)

ژمارهکان له بچووکترین بو گهورهترین ریزبکه.

رەنووسى ناديار كامەيە؟

19 \square VIV OTA < 197 VIV OTA \square 19 \wedge > 19 \wedge 19

تەواويبكە. گەورەترين رەنووس كە لەتوانادابيت بەكاربهينه.

رینوینی مالی داریا لهدووری ۵۰۵ م له منارهی چۆلیهوه دووره، مالی سارو به ۱۱۰ م زیاتر لهمالی داریا له منارهی چۆلیهوه دوورد، مالی سارو دوورتره. ئهم زانیاریانه بو منارهی چولیهوه دوورتره. ئهم زانیاریانه بو شیکاری پرسیاری ۱۱، ۱۹ بهکاربهینه.

- ماڵی ههریهکهیان چهند له منارهی چوٚلی دووره؟ ۱۹ ماڵی کامیان له منارهی چوٚلی نزیکه؟ ماڵی کامیان له دوورترین ماوهیه؟
 - پرسیاره که چیه؟ له کومه لهیه کی سی ژمارهییدا. ژماره ۷۹۸ ۳۴۵ بچووکترینیانه و ژماره ۷۹۸ ۳۵۵ کهوره ترینیانه.

 \downarrow

- پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوە ----

ژمارهکه به ۱۰۰۰ گهورهتر بنووسه.

٤٠٩٩ 📆 ٤٠٩٩

اب ۱۰۱۷ د ا

ههزار و چوارسهد و شهست و پینج دهنوینی؟

١ ١٠١٧ ٤٦٥ ح

v

بهشهكان لهههزار و بهشهكان

له دهههزار

Thousandths and **Ten - Thousandths**



ئەگەر ١ دابەشى ٠٠٠ ١ بكەيت و بەشنىك رەنگ بكەيت. ئەوا یهك بهش لهههزار بهدهست دههینی وه نهگهر چوارگوشه بهشیکت لهسهد گهورهکرد و دابهشتکرد بق ۱۰ ئهستوونی یهکسان، پاشان يهك ئەستوونت رەنگكرد ئەوا بەشكك لەھەزار بەدەست دەھكنيت.



بهشيك لهههزار

بەشىك لە دەھەزار

پیداچوونهوهی خیرا

ژماره دەييەكە بنووسە

🛂 پێنج بەش لەسەد؟

 $\frac{\lambda}{1 \cdot 1} \qquad \frac{37}{1 \cdot 1} \qquad \frac{\lambda}{1 \cdot 1} \qquad$

🖸 شەش و چواردە بەش لەسەد؟

thousandth

ten-thousandth









دەيەك





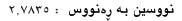
بهشيك لهسهد بهشيك لهههزار

ئەگەر ۱ دابەشى ۱۰۰۰ بكەيت ئەوا <mark>بەشىنك لە دەھەزار</mark> بەدەستدەھىنىت

$$\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot = \frac{1}{1 + \dots + 1} = 1 + \dots + 1$$
 بهش له دهههزار.

دەتوانى خشتەي خانەكان بۆ ديارىكردنى ھەر رەنووسىك لە ژمارەي دەيى به کاربه پننی. خشته ی خواره وه ژماره ۲٫۷ ۸۳۵ دهنویننی.

يەكان	,	دەيەكەكان	بەشەكان لەسەد	بەشەكان لەھەزار	بەشەكان لە دەھەزار
۲	,	٧	٨	٣	٥
١×٢	,	• , \ ×V	•,• \ ×A	•,•• \ ×٣	•,••• \ ×0
۲,۰	,	٠,٧	٠,٠٨	٠,٠٠٣	•,•••



نووسین به دریش : ۰,۰۰۰ + ۰,۰۰۰ + ۲,۰۰۰ + ۲

نووسین به پیتی: دوو، حهوت دهیهك و ههشت بهش لهسهد و سی بهش

لهههزار و پينج بهش له دهههزار.



🔺 زانایان بهشهکان له ههزار بق پێوانەي برى شلەكان بەكاردەھێنن. يەك مللیلتر بهشیک له دهههزاری لیتریک

• چەند بەش لەھەزار لەبەشتك لەسەدا ھەيە؟ لەدەيەك؟ لەيەك؟

🎎 لەبيرت نەچى ھەر خانەيەك لەلاي راستى فاريزەكە لە ژمارەي دەييدا. دەييەكى ئەو خانەيە دەنوينى كە راستەوخۆ لە پىشەوەيەتى.

🖊 ساغبکهوه

🚺 ژمارهی بهشهکانی دهههزار لهبهشیّك لهههزاردا چهنده؟ لهبهشیّك لهسهد؟ له دهیهك؟ له یهك؟

ژماره دهییهکه بهدریّژی و بهپیتی و لهسهر شیّوهی کهرت بنووسه.

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیهك به دریژی و به پیتی و لهسهر شیوهی كهرت بنووسه.

ههر ژمارهیهك به رهنووس بنووسه.

- 💵 ههشت بهش لهههزار. 😘 😘 پهنجاو چوار بهش له ده ههزار.
- ينج بهش لهسهد. ۱۵ یه که و شهست و دوو بهش له ده ههزار.

ژمارهکان بهدریّژی بنووسه.

ههریهك لهم ژماره دهییانه به پیت بنووسه.

رينويني له راهيناني ۲۶ تا ۲۷ فاريزهکه له شوينيکي ههله دانراوه. ژماره دهييه گونجاوهکه بنووسه.

- خیرایی ئۆتۆمبیلیک لهسهر ریگای خیرا گهیشته کا سارا نهخوش کهوت، پلهی گهرمی گهیشته ه.۰٫۵ کم/کاتژمیر.
- نیباز ۰٫۲۰ م بازیدا. ۱ ۲۰ م بازیدا. ۱ ۲۷ م بوو
- ۲۸ بارستایی ئاوی ناو پهرداخیّك ۸۲٫۵ گرامه دوو ژمارهی ژمارهیه کی دهیی دهکهویّته ناوه راستی بارستایی ئاوه که له نیو پهرداخدا چهنده؟

 کامهیه؟

 \downarrow

۳٤ برنسون شمارهی لاکانی چوارگوشه.

7 4 [

ب ع لا

メィを

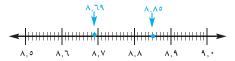
7 ٧ لا

🏾 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوە 🚤

- 📆 ۲٫۵ لهسهر شێوهي ژمارهي کهرتدار بنووسه.
- شمارهکان له بچووکهوه بوّگهوره ریزبکه.
 ۱۲۰۰ ۸۶۹ ؛ ۲۸۸ ۲۰۰ ۱ ۲۰۸ ۱ ۲۰۸ ۲۰۵ ۱
- $\blacksquare = \mathsf{Y} \cdot \mathsf{X} \cdot \mathsf{Y} \cdot \blacksquare = \mathsf{E} \cdot \mathsf{X} \cdot \mathsf{Y} \cdot \blacksquare$

ريزكردنى ژماره دەييەكان **Ordering Decimal numbers**

زیاتر یان کهمتر لهپارییهکی جمناستیکدا، سامان ۸٫۸۰ خالی بهدهستهیّنا و سالار ۸,٦٩ خالل. کامیان زورتری بهدهستهیّناوه؟ دهتوانی هێڵی ژمارهکان بو بهراوردکردنی ژماره دهییهکان بهکاربهێنیت.



دەتوانرى دووبارە بەھاى خانەيى بەكاربهينرى بۆ بەراوردكردنى ژمارە دەييەكان.

نموونه ۱

٣,٤٥٢ و ٣,٤٥٦ بهراوردبكه و فاريزهكان له ژير يهكتر دابني، بگه ري به دواي يهكهم خانه كه دوو رهنووسي جياوازي تيدايه.

ههنگاوی ۱

لەچەپەوە دەست پيبكە و يەكان بەراوردېكە.

7, 80 7

يەكسانن 7,807

ههنگاوی ۲ دەيەكيەكان بەراوردېكە.

W, £0Y

يەكسانن 4, 207

يەكسانن T. 807

ههنگاوی ۳

بهشهكان لهسهد بهوراورد بكه. W. E . Y

ههنگاوی ک

پیداچوونهوهی خیرا

لهشوينى 🗨 دابني.

73 37

7.0 O 70.

7.. 0 7.. 1

٤٥٠٠ ٥٤٥٠

79 78 77 98 77 98 79

بهراوردبکه. > یان < یان =

بەشەكان لە ھەزار بەراورد بكه. T < 7 7, 80 T

یان 7 > 7 7,807

کهواته ۲۵۱ > ۲۵۱ یان ۲۵۱ < ۲۵۱ ح

نموونه ۲

Y, £ 17

ژمارهکان له بچووکهوه بو گهوره ریزبکه: ۲,٤٨٥٣ ؛ ۲,٤٨٦٢ ؛ ۲,٤٨٦٢ و ۲,٤٨٦٢

T, £ 177

ههنگاوی ۱

لەچەپەوە دەست پىبكە و يەكان و دەيەكيەكان ۲٫٤۸۵۳ بهراوردبکه.

۲,٤٨٤٤ پهکسانن پ ل

ههنگاوی ۲ بهشهكان لهسهد بهراورد بكه.

T, & 10 T ۲,٤٨٤٤ يەكسانن

ههنگاوی ۳

بهشهكان لهههزار بهراورد بكه.

T, & A O T $3 < \circ < \epsilon$ Y, & A & &

7, 8 17

 \downarrow

ههنگاوی ک

ژمارهکان ریزبکه.

7,5000 > 7,5055< Y/ λ 3, Y

• له نموونهی ۲ چۆن ژمارهكان لهگهورهوه بۆ بچووك ريز دهكهيت؟

🖊 ساغبکــهوه

۱ پوونبکهوه چۆن پیزکردنهکه دهگۆرێت ئهگهر ژماره ۲,۲ ۸۵ ۲,۶ بۆلیستی ژمارهکان له نموونهی ۲ زیادبکرێت؟ > یان < یان = لهشویێنی ● دابنی شیکی ژمارهکان بهکاربهینه.



7,114 0 7,118 1 7,180 7,18 7,170 0 7,107

 \forall

7,170 7,177 7,190 7,100 7,100 7,100 7,100 7,100

🦰 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

> يان < يان = لهشويّني ● دابنيّ

- 1,200 1,2
- 107,910 107,98
- 77,979 0 77,97A 10 .9.0 0 .9.0 11

 - له بچووکترینهوه بۆ گەورەترین رپیزبکه
 - ٤,١١٠:٤,١١٨:٤,١٠٥:٤,١٠٢

V, • A : 7, Y9 : 7, WA : 7, OA W

- 17, 779 : 17, 779 : 17, 779 : 17, 797
- 10,701:10,791:10,789:10,709
- به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری یرسیاری ۲۱ تا ۲۳ به کاربهینه.
- 🚻 درێژییهکان له کورتترینهوه بو درێژترین ریزبکه.
- کام دوو گیانهوهر کلکی ههریهکیکیان له کلکی فیلی ئهفریقی دریژتره؟
- مانای ژماره کام لهم گیانهوهرانه دریّژی کلکی له ۱٫۳۰ م دریّژتره و له ۱٫۵۰م کورتتره؟
- ۱٫۲۷ و ۱٫۲۷ بهراورد دوکهیت. روونبکهوه.

 \downarrow



779, E + 7 - 779, + 40

99,991 - 99,919 -

£ ∨ 7. • 9 7 • € ∨ 7. • 7 9 N

ا پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه ۖ ۖ ۖ ۖ ۖ ۖ ۖ ۖ

- 🔽 راسته یان ههڵهیه؟ ۱٫۱۱۱ < ۱۱
 - 📆 ژماره ۳,۰۲۵ به پیتی بنووسه.
- 1, 10 + 1, 10 1, 10 + 1, 10
- ۲۹ برنسوسی کام ژماره دهیی هاوتا نیه به ژماره پیننج دهیه کی و بهشیک له سهد؟
 - ٠,٥١٠ ق ٠,٥٠١ أ
 - ب ۰٫٥١٠٠ ي

0

كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

دۆزىنەوەي ئەنجامەكان

Problen Solving Skills

Finding Results

پيداچوونهوهي خيرا

£ × V

7 ÷ 1 / 1

0 ÷ 70 置

17 ÷ 17 · 🚺

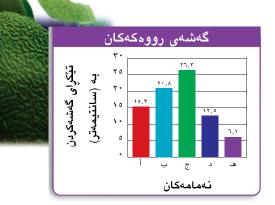
1 · ÷ ۲٤, · ٨

🗸 پلاندابنی 🧹 شیکاریکه 🗸 ساغبکهوه

بیربکهوه ههندی جار وا پیویسته پیدراوهکان شیبکهیتهوه بۆئەوەى ئەنجام بەدەستېينى.

خشته که و ئەستوونى روونكردنە وەييە کە راستى تاقىكردنە وە لەسەر پينج رووهك لهههمان جور دهخاته روو.

دەتوانى پىدراوەكان بۆ دۆزىنەوەى ئەنجامەكان بەكاربهىنى.



دڵۅٚۑه خوٚراكيهكان					
ژمارە ى دڵۆپەكان	نهمام				
\	أ				
٥	ب				
٩	ح				
١٣	د				
۱۷					

دەرئەنجام	شيكردنهوه
رپووهکی (ج) زو <i>رترین گهشهی کردووه.</i>	• سەرنج لەئەستوونە روونكردنەوەييەكە بدە
	کام رووهك گەشە <i>ى</i> زۆرترە؟
رپووهکی (ج) ۹ دڵۆپە <i>ی</i> وەرگرتووه.	 سەرنج له خشته که بده درێژترين ڕووهك چهند دڵۆپه ی وهرگرتووه؟
ئەگەر ژمارەي دڵۆپەكان لە ٩ زياتر نەبێت، ئەوا	• تێبيني چ پەيوەندىيەك لەنێوان ژمارەي
گەشەي رووەكەكان زياد دەكات. وە ئەگەر ژمارەكە	دڵۆپەكان و گەشەى رووەكەكان دەكەيت؟
له ۹ زیاتربیت ئه وا گهشهی رووهکهکان کهمدهکات.	

- پوختهی ئهنجام لهبارهی رووهکهکانی (أ) و (ب) و (ج) کامهیه؟ لهبارهی دوو رووهکی (د) و (هـ)؟
- ئەگەر تېكراى گەشەى رووەكى (د) ٣,٨٩ مسم وە رووەكى (ھ) ٨٣سم بېت لەبارەى پىنج رووەكەكە چىت بەدەست دەكەويىت؟

🖊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئایا دەتوانى لە پرسیارەكانى ۱ تا ٤ پوختەى ئەنجامى دیاریكراو لە پیدراوەكان بەدەستبهیننى؟ بەنى نەخیر بنووسە. پاشان كارەكەت روونبكەرەوە.

له پۆلەكەي مامۆستا كامەران ۲۰ قوتابى ھەيە، دريْژييەكانيان لەنيۆوان ۸۳ و ۱۰۰سم دايه.

- ۱ ههموو قوتابیان دریّژییان له ۹۰سم زیاتره. ۱ دریّژترین قوتابی له پوّلی ماموّستا کامهران دریژییهکهی له ۹۲سم زیاتره.
- ههموو قوتابیان لهماموّستا کامهران کورتترن. دینوّان دریّرْترین و کورتترین قوتابی ۱۷سمه.

زارا ویستی شیرینی لهجوّری پارچهی بچووك بكرِیّت. وای بوّدهچیّت كه قووتووی شیرینییه گهورهكه خواستهكهی دیّنیّتهدی. قووتووه گهورهكه ۱۰ پارچهی تیّدایه. بهلّام بچووكهكه ۸ پارچهی تیّدایه، بارستایی قووتووه بچووكهكه ۲۰٫۲۰كگم و بارستایی قووتووه گهورهكه ۳۰٫۹۰گم.

- کام بر بارستایی پارچه که له قووتووه
 بچووکه که نیشانده دات.
 - ۱ . ۲۳۰ ک
 - ن ۲۰×۳۲۰
 - ج ۲۲۰÷ ۸
 - ر ۲۲۰ د ۲۲۰ د ۱۰×

- کام ئەنجام پوختەى پىدراوەكانە.
- أ بارستايي پارچەكە لەقووتوۋە بچووكەكە كەمترە
- ب بارستایی پارچهکه له قووتووه گهورهکه کهمتره
- ج بارستايي پارچهكه لهههردوو قووتووهكه وهكيهكن
- د بارستایی پارچهکه له قووتووه بچووکهکه دوو ئهوهندهی بارستاییهکهیهتی له قووتووه گهورهکه.

بهكارهينانى پيدراوهكان

خشته که بو شیکاری پرسیاره کانی ۷ تا ۱۱ به کاربه پنه.

- ✓ ئايا بارستايى گيانەوەرەكە خيراييەكەى دياردەكات؟
 ئەمە روونبكەوە.
 - △ شەللە لەكوپىيە؟ بارام دەلى گىانەوەر تا برى خۆراكى زۆربىت ماوەى خەوتنى زۆرترە. ھەللە لەووتەى بارام دىاربكە.
 - کام گیانهوهر زورترین بر لهسهوره و میوه دمخوات؟ روزانه چهند کیلوگرام دهخوات؟
 - رچ چەند كاتژمير زياتر لەفيل دەخەويت هەروەها لەزەرافه؟
 - پرسیارهکه چییه؟ پیدراوهکانی خشتهکه بهکاربهینه. وهلام بریتییه له دورهٔهوهندهی هیندهکه.

· c

گیانهوهرهکان گ						
زەرافە	ورچ	فيل				
۱۸۰ اکگم	٥٢٧کگم	۵۰۰ ۶ کگم	بارستايى			
٥١ كم/ك	٤٨ كم/ك	۵۱ کم/ك	خيرايي			
۲٤٠ خ	۸	۱۸۰خ	كاتى خەوتن لەرۆژىكدا			
			بری میوه و تهرهی			
۱۰۰ گ	۰٫۹ کگم	۱۸۰۰گم	بەكارھاتوو لەرۆژيكدا			
۱ کیلوّگرام (کگم) = ۲۰۰۰ گرام (گ)						

۱ کیلوٚگرام (کگم) = ۲۰۰۰ گرام (گ)
 ۱ کاتژمێر (ك) = ۲۰ خولهك (خ)

بەشى ١

پيداچوونهوه Review

🍱 🏻 هەزار مليۆن بريتييە لە 🤔 .

۰ ۳۲۳ ۰۲۲

0,916:0,916:0,169

ك دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەستەواژەي گونجاو لە ليستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 هەزار ھەزار بريتىيە لە 🤔 .
- ت ئەو ژمارە دەييەى كەبەشنك لە ۱۰ بەشى ئ ئەگەر ۱ دابەشى ھەزار بكەيت يەكسان لەيەك دەنوننى بريتىيەلە ؟ . ئەوا ؟ بە دەست دىنى.

million مليوّن billion مليار billion ههزار thousand دهيهك tenth بهشيك لهسهد hundredth بهشيك لههزار thousandth بهشيك لهدههزار ten- thousandth

🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

ژماره دهییهکه بهرهنووس بنووسه.

▼ بیست و یه ک و بیست و یه ک
 ▼ به ش له سه د.

۸ سێ سهد ، و چل و نوٚ به ش لههه زار.

9 VAY 700 0 9 VAY 700

YV 18 - 707 W

بههای رونووسی شین لهههر ژمارهیهك بنووسه.

177 £ • A

< يان < يان = لەشوينى 🌘 دابنى.

18 40 0 8 40 · 15

هاوتان يان هاوتانين بوّ ههريهك له جووته ژماره دهييهكان بنووسه.

🚻 ۲۰٫۰۰ و ۲٫۰۰ 🚺 ۲۰٫۰۸ و ۹٫۰۲ 🚺 ۳٫۰۰۶ و ۳٫۰۰۰ و ۱۰٫۰۰ و ۱۰٫۰۸

ژمارهکان له بچووکهوه بو گهوره ریزبکه.

- 18 417 : 18 114 : 14 811 🚺
- 1,919:9,191:1,191 **111** 100V 119:100N 119:100V 119:

 \downarrow

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

کا لهوهرزی تری پنیندا زریا ۲۳٫۷۵ کگمی له ۷ کاتژمیردا پنی. به لام دانا ۲۰٫۲۵ کیلؤگرامی له ۹ کاتژمیردا پنی، پوختهی ئهنجام لهم پیدراوانه چییه؟

زاناکان خهون بهدروستکردنی کهشتیهکی ئاسمانیه وه دهبینین لهدوا روّژدا که بهخیّرایی ۱۰۰۰۰۰ کم له چرکهیهکدا بروات. ئهم کهشتیه بهچهند چرکه ملیوّنیّك کیلوّمهتر؟ ۱۰ ملیوّن کم؟ ملیار کم دهبریّت؟



ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە Standardized Test Prep



خشته که بو شیکاری پرسیاری ۳، ۷ به کاربه ینه.

ئەو زمانانەي كە لەويلايەتە يەكگرتوودكانى ئەمريكا پێى دەدوێن				
ژماردی کهسان	زمان			
1 ٧٠٢ ٠٠٠	فەرەنسى			
۲٦٤٠٠٠٠	عەرەبى			
1 789	چینی			
17 444	ئيسپانى			

- کام لهم زمانانه زورترین که س پینی دهدوین
 - أ فرهنسى
 حينى

 ب عەرەبى
 د ئىسپانى
- کام لیست زمانه کان له بچووکه وه بۆگهوره ریزدهکات بهپێی ژماره ی قسهکاران.
 - اً ئیسپانی، فهرهنسی، چینی، عهرهبی ب عهرهبی چینی، خینی، ئیسپانی، فرهنسی عهرهبی، ئیسپانی د فرهنسی، عهرهبی، ئیسپانی، چینی
 - ۸ به های ره نووسی ۹ له ژماره ۳,0۹۱ چه نده؟

 ۱ ۱ ۱ ۹۰۰ با ۲۰۰۹ با ۲۰۰۹

بهدوای ووسه کرنکهکایدا بیکه پی ووشه گرنگهکه له پرسیاری ٤ ئهوهنیه. ئهمهش پیویسته که بهها جیاوازهکه بر یهك ملیار بدوزیتهوه.

وه لامی راست بو پرسیاره کانی ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- نووسین به رهنووس بۆ ژماره ۲ + ۲۰۰ + ۲۰۰ + ۲۰۰۰ ۲۰۰ ، بریتیبهله

 - نووسین بهپیتی بۆ ژماره ۸،۰۰۱۹ بریتییه له

 أ ههشت و نۆزده ج ههشت و نۆزده

 بهش لهههزارا

 بهشت و نۆزده

 - کام لهم ژمارانه هاوتای ملیار نییه؟

 أ ۱۰۰ دهلیون ح ۱۰۰۰۰۰ ههزار
 - ب ۱۰۰۰ ملیون د ۱۰۰۰۰ دهههزار

Write What You Know

بەش لەدەھەزارا

- ۱ بۆچى ۳,۰۲۲ لەگەڵ ۳,۰۲۰ هاوتايه و کۆن دەزانى كە ۳۵۰،۰۰۰ يەكسان نىيە بە بەلام هاوتانيە لەگەل ۳٫۰۰۲؟
 - دوو ژمارهی دهیی کهمتره له ۱، وه ههریهکیان چوار رهنووس لهلای راستی فاریزهکه لهخوّدهکرن.

 له ههریهکیاندا رهنووسی ۹ دهکهویّته خانهی دهیهك و رهنووسی ۷ دهکهویّته خانهی بهشهکان له

 ههزار، روونیبکهوه چوّن «بهراورد» لهنیّوان ئه و دوو ژمارهیه دا دهکهیت؟



ئەم لاپەرەيە بەكار بىنە بۆ دلنىا بوون لە هەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پيويستە بۆ ئەم بەشە

🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەڭبژێرە.

- <u>؟</u> بریتییه له ئهنجامی کرداری لیّدهرکردن.
- 🚺 ئەگەر يەك دابەشى ۱۰ بكەيت ئەوا 🐪 يان 🤔 دەستدەكەويّت.
- 🝸 ئەگەر يەك دابەشى ١٠٠ بكەيت ئەوا 🐪 يان يەك 🔑 دەستدەكەويّت.
- ئەگەر يەك دابەشى ۱۰۰۰ بكەيت ئەوا 🔒 يان يەك 🤔 دەستدەكەويت.
 - بریتییه له ئهنجامی کۆکردنهوه.

🕢 نزیککردنهوه

ههر ژمارهیهك بو نزیكترین ده نزیكبكهوه.

V + E V

٤٧١٢ 🔼

Y • 19 M

770

ههر ژمارهیهك بو نزیكترین سهد نزیكبكهوه.

1 270

ETV

740.

🗸 ئەژمێر كردنى ھزرى: بەدواي ريسادا بگەريّ.

٧٠ 🚺

ريساكه بنووسه. ئەژميركردنى هزرى بەكاربهينه.

	_	
دەرەوە	ناودود	M
٦٥	١	
110	١٥٠	
١٦٥	۲۰۰	
710	۲٥٠	

سەرجەم sum

ئەنجامى ليكدان

رەنووس digit

بهش لهههزار thousandth

tenth دەيەك

بەش لەسەد hundredth

product

جياوازي difference

دەرەوە	ناودود
٥٥	٦٥
٤٥	٥٥
٣٥	٤٥
۲٥	٣٥

دەرەوە	ناودود	
۲٠	17	
۳.	77	
٤٠	44	
٥٠	٤٢	

		-
دەرەوە	ناودود	
٧٠	٧	
۲٠	۱۷	
٣٠	۲۷	
٤٠	۳۷	

🕢 سفر لـه كۆكردنـهوه و ليدهركردندا.

كۆبكەوە يان ليدەربكە. لەكاتى پيويستدا خركردنەوە و خوردكردنەوە «ھەلوەشانەوە» بەكاربهينە.

Y . .

- 7

Y0 -

٤٠٠ **70.** +

V • • **798** -

107-

٣٠,٠

٦,٥ 😘 ٧,٨+

٤,١ Y, V —

\ • . • **YV** ٩,٨ -

۸,۳ 11,9+

19,7-

7,7-17,1

V,9 + Y, & YA

خەملاندنى سەرجەم و جياوازى

Estimate Sum and Difference

فيربـــه

له راپرسیهکدا لهبارهی یارییهکانی جامی عیّراقی بوّ توّپی پیّ دهرکهوت نزیکهی ۱۹۳ م ۱۹۳ کچ له ریّگهی تهلهفزیوّنه و ۱۹۳ م ۱۹۳ کهس تهلهفزیوّنه و یارییهکانیان بینی. نزیکهی چهند کهس یارییهکانیان بینیوه؟

نموونه ۱ سهرجهم بهنزیککردنهوه بخهملینه.

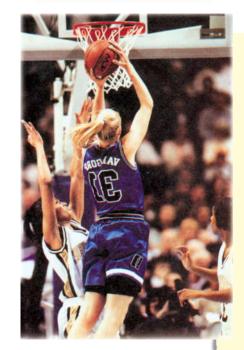
$$0.000 \longrightarrow 0.000$$
 بۆ نزيكترين سەد $0.000 \longrightarrow 0.000$ بۆ نزيكترين سەد $0.000 \longrightarrow 0.000$ مەزار نزيكېكەوە

نزیکهی ۹۰۰ ۰۰۰ کهس یارییهکانیان بینی

نموونه ۲ نزیکهی۱۹۳ ۱۹۳ کچی عیّراقی به گشتی یارییهکانیان بینی لهنیّوانیاندا ۸۵۹۵ کچیان له ههریّمی کوردستاندا بوو نزیکهی چهند کچ له ناوچهکانی تری عیّراق یارییهکانیان بینیوه؟

> جیاوازی نێوان کچانی عێراقی و ههرێم که یارییهکانیان بینیوه بهنزیککراوهیی چهنده؟

نزیکهی ۱۵۵ مه ۱۵۸ کچ لهبهشهکانی تری عیّراق یارییهکانیان دیوه؟

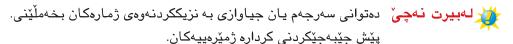


ييداچوونهوهي خيرا

T +0V W17 [5]

17 - 77 071

بههای رەنووسی • لەھەر ژمارەيەكدا چەندە؟ ۱ مىرى ۱۵۸۲۰۱۷



ههروهها دهتوانى ليكدان بهكاربهينى بۆ خەملاندنى سەرجەم.

نموونه ۳ وا دابنی که کچهکان لهسی ناوچهی جیاوازی عیراقدا یاری کوتاییان دی ۸۸۹ میرانوچه باشور و ۵۰۶ میراند کوردستان و ۲۳۶ میراوه یی چهند کچ یاری کوتاییان بینیوه؟

 \downarrow

لەبەرئەوەى ھەرژمارەيەك نزيكە لە ٠٠٠ كى بۆيە دەتوانى كردارى لىكدان بەكاربهىنى.

17 · · · = ٣×٤ · · ·

کەواتە، نزیکەی ۱۲۰۰۰ کچ یاری کۆتاییان بینیوه.

🔼 روونیبکهوه 🛮 چۆن ئەژمێرکردنی هزری بۆ خەملاندنی سەرجەم و جیاوازی بەکاردەهێنیت.

Y

بەنزىككردنەوە بخەملىنە.

- 543 043 781171-
- 150 .. 4 178 190+
- 1 £91977 -

VOY E . 1

٤ ٨ • ١ ٤ ٢ ١ 177797 -

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

بەنزىككردنەوە بخەملىنە.

- 177713 777 970 -
- 0.4974 177771 -
- 294 074
- 1717 10 -

0 8 1 7 1 1 0

110000 + 400 404

1 37A 710 - A · · 0 P3

TT1 980 + A9 800 11

بخەملىننە ياشان بەراوردېكە < يان > لەشوپنى • دابنى.

- 70 978 91 W·A 78 W91 + V8 W71 15
- 17 VY0 A7 001 0 12 77A A7 707
- **Y9 078 + X7 981 X9 Y E + Y8 7X9**

به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاره کانی ۱۷ تا ۱۹ به کاربهینه.

سەرجەمى ئامادەبووان لەھەموو ساللەكاندا بەنزىككراوەيى چەند كەس بوون؟ ژمارهی ئامادهبووانی سالی ۱۹۹۳ چهندی زیاتره له

- وادابنی ژمارهی به شداربووان له سالی ۱۹۹۳ دا، ۲۰۹
- کهسیان لهرهگهزی عهرهبی دهرهوهی لوبنان و ۷۶۰ ۸ كەسپان لەرەگەزى بىكانەبوون. چەند كەسى لوبنانى ئامادهى يارىيەكەبوون؟
- 📆 🌠 پرسیارهکه چییه؟ ههستی و سیّ له هاوریّکانی له ریزیّك لهبهرامبهر كۆگاى يارىيە ئەلىكترۆنيەكان وەستابوون. ھەستى راستەوخۆ لەدواى دلشاد و لهپیش دلزارهوه بوو. دلدار لهکوتایی بوو. وهلام دلشاد.

🌉 ييّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤

- = Y 7 · A + & 908 M
- 🚻 كام لهم دوو ژمارهيه، ٥٢,٧ يان ٥٢,٧٠٠، هاوتایه بر ژمارهی دهیی ۵۲,۷۰؟
- 📆 بەراورد لەنپوان ۷۰۶۶ و ۷۶۶۷ بكە بە بەكار \bullet ھێنانی یەکێك لەھێماكانی <یان



۱ ۲۳۵ ۹۸۷ ۲ بۆ سەدھەزار نزىكېكەردود. ۲۰ رئالیستان نزیککردنه وهی ژماره ۳۹۸ ۵۹۷ ه بن نزیکترین سهدههزار کامهیه؟ ٦٠٠٠٠٠٥ ع



کۆکردنهوه و لیدهرکردنی ژمارهکان

Adding and Subtracting Numbers



یارمهتی گیانداران بده

ههندیک زانای خوّبه خش یارمه تی دووباره گیّرانه وهی گیانه وهری (لاق رهش) دهده ن تا له ژینگه سروشتییه کهی خوّیدا بری خوّبه خشه کان ۳۸۰ کاتر میّر کاریان لهماوه ی ته م سالّدا توّمارکرد وه ۱۰۹۸ کاتر میّر لهماوه ی سالّی رابردوودا. خوّبه خشه کان چهند کاتر میّریان لهماوه ی ته م دوو سالّه دا توّمارکردووه ؟

نموونه ۱

كۆبكەوە ۲۳۸۵ + ۱۰۹۸

بخهملیّنه ۲۰۰۰ + ۲۰۰۰ بخهملیّنه

۲۳۸۰ کهیهکانهوه دهستپیّبکه وله + ۲۳۸۰ کاتی پیّویستدا کوّبکهوه

ئەگەر ژمارەى كاتژمێرەكان كە خۆبەخشەكان تۆماريان كردووە ۴۸۳ كاتژمێر بێت لەبەرئەوەى ۴۸۳ تنزيكە لەژمارەى نزيككراوى ۳۰۰۰. كەواتە وەلامەكە شياوە.

نموونه ۲

ژمارهی کاتژمێره تۆمارکراوهکانی ئهمساڵ چهندی زیاتره له ژمارهی کاتژمێرهکانی ساڵی پار؟

ليّدهربكه ۱۰۹۸ – ۱۰۹۸

بخهملینه ۲۰۰۰ – ۲۰۰۰ = ۱۰۰۰

کهواته خۆبهخشهکان ۲۸۷ ۱ کاتژمیّریان لهماوهی ئهمسالّدا زیاتر لهسالّی رابردوو توٚمارکردووه. لهبهرئهوهی ۲۸۷ ۱ نزیکه له ژمارهی نزیککراوی ۲۰۰۰ کهواته وهلاّمهکه شیاوه.

پيداچوونهوهي خيرا

٥٧٠٠

🔺 لاق رەش (لەگۆر ھەلكەنە دەچىت)

• بههای خانهیی لهههردوو کرداری کۆکردنهوه و لیدهرکردن چون بهکاردههینیت؟

🚺 روونیبکهوه چۆن بههای خانهیی دهناسی کهپیویسته یهکهمجار خرکردنهوهی تیدا ئهنجام بدریت لەكردارى كۆكردنەوھ.

Y

سەرجەم يان جياوازى ئەژمێربكە. بخەمڵێنە بۆ ساغكردنەوە.

1.77.

راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

سەرجەم يان جياوازى ئەژمێربكە. بخەمڵينە بۆ ساغكردنەوە.

11...

11.

700

٤ ٣ ٠ ٠

بهکارهیّنانی پیّدراوهکانی خشتهکه بوّ شیکاری پرسیاری ۲۱، ۲۲ بهکاربهیّنه.

- سيّ پوّل له گيانهوهراكان 🚻 چەند جۆر لەباڭندە لەناونەچوون و مەترسى لەناوچونيان نىيە؟ ژ. جۆرەكان يۆل بالنده 97.. چەند جۆر لەخشۆكەكان لەناونەچون و مەترسى لەناوچونيان نىيە؟ ٤٧٠٠ خشۆك
 - 🚻 سەرجەمى گيانەوەرانى لەناوچو وە مەترسىدارە بۆ لەناوچون چەندە؟
 - 🚾 پرسپاریک بنووسه پیدراوهکانی خشتهکه بهکاربینه.
 - 🚻 له پیشبرکیی راکردندا ئازاد دوای رزگار گهیشته خالی کوتایی به لام رهنیو پیش رزگار و دوای ئاران گەیشت. یەكەمین كەس كە گەیشتە خالى كۆتایى كى بوو؟

 \downarrow

ا ييّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤

۲۵ ۳۹۸ ۳۹۸ ه بو نزیکترین ملیون نزیکبکهرموه

ژمارەيەكى دەيى ھاوتا بۆھەر ژمارەيەك بنووسە

- ٤.٠٦ 🚻
- 环 لەبچووكترينەوە بۆ گەورەترين ريزبكە

۲۹ رئسترس کام ژماره بههای خانهیی رەنووسى ٩ تێدا گەورەترە.

/ مەمكدار

1,904 1

ج ۲,۳٥٩

9,107 2

ب ۲٫۱۹۳

لەناوچو

۲.

٦.

وانهى

٣

نزیککردنهوهی ژماره دهییهکان Rounding Decimals

🔽 فيربـــه

پەپوولەيەكى بچووك

پهپوولهی شینی خالدار به بچووکترین جوّری پهپوولهکان دادهنریّت دریّژی ههریهکیّکیان ۱٬۵۹۳ سم. نزیکراوهی ئه و دریژییه بو نزیکترین بهش لهسه د له سانتیمهتریّك چهنده؟ دهتوانری هیّلی ژمارهکان بهکاربهیّنریّت بو نزیککردنه وهی ۱٬۵۹۳ بو نزیکترین بهش لهسه د.



که واته نزیککردنه وه ی ۱٬۵۱۳ بو نزیکترین به ش له سه د بریتییه له ۱٬۵۱

پيداچوونهوهي خيرا

هەر ژمارەيەك بۆ بەهاى رەنووسە شىنەكە نزىكېكەوە.

- 1 198 7
- 100 007 (f) Y0 W0V (f)
 - £10 VYW [3]

له بیرتبی

ریسای نزیککرنهوه

- ئەو خانە دىاربكە كەبۆى نزىكدەكەيەوە
- سەيرى رەنوسى لاى راستى خانەكە بكە
- ئەگەر ئەو رەنووسە بچووكتربوو لە ٥ رەنووسەكە لەخانەى نزىككرنەوە ناگۆرىت
- ئەگەر ئەو رەنووسە ٥ يان گەورەتربوو ئەوا ئەو رەنووسەى كەلەخانەى نزيككرنەوەييە ١ زياد دەكات.

نموونه

۵۳۷ ٤, ٠ بۆ بەهاى رەنووسە شىنەكە نزىكېكەوە.

o < V •, £ 0 T V

۱۰۵۰, ۱۵۰۰ بۆنزمترنزیکیک

 \downarrow

٠,٤٥٣٧

ه , ۰ بۆ بەرزتر نزيكېكەوە

ساغبكهوه

·, VAW [1]

روونیبکهوه چۆن ریسای نزیککردنهوه بهکاردههینی بو نزیککرنهوهی ۸,٤۹ بو خانهی یهکان ، پاشان بو خانهی دهیهك.

ههر ژمارهیهك بو بههای رهنووسی شین نزیكبكهوه.

- - ٠,٦٦ ١٠ ٠,٦٨٥
 - ۰,۲ ۲۸۰ بۆ خانەي ديارىكراو نزيكېكەوە.
 - 🚺 دەيەك 🔼 بەشەكان لەسەد
 - 🚹 بهشهکان له 🚺 یهکان ههزار



🧲 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیهك بو بههای رهنووسی شین نزیكبكهوه

- T, + E VO 17 79,874 ۳,۱۹۳ 🚺

 - ۲٫۵ ٤٣٨ بۆ خانەي دياريكراو نزيكېكەوە.
 - 깫 بەشەكان لەسەد 🚺 دەيەكەكان
 - ئەو خانەي ژمارەكەي بۆ نزىككراوەتەوە دياريبكە.
- 🚺 ۲٫۵۲ بق ۵٫۰۲ 🚻 ۲٫۸۳۵ بق ۹۸٫۸۳
- ۱٫۷۵۹ بن ۱٫۷۵۹ 🌃 ۹۲۷۳ 🚻 ۹۲۷۳,۵ بق ٦
- هەر ژمارەيەك بۆ خانەي دەيەكەكان نزيكېكەوە، پاشان بۆ خانەي يەكان.
 - 7,VW **YV** 10,07 🚻

 \forall

- 9, 89 📉 WY, W7 🔼
- 1.91 2

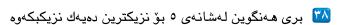
٠,٨٦ 🕦

🚺 بەشەكان لەھەزار 😘 يەكان

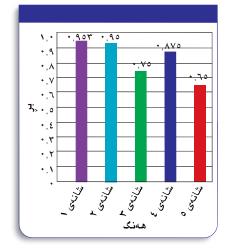
بۆ نزيكترين بەش لەسەد نزيكېكەوە.

٤,٠٢ 🔼

- 🔀 نۆسەد و سى و چوار بەش لەھەزار
- 📉 حهوت و ههشتا و سيّ بهش لهههزار
- 1. + 0 + . 7 + . . 7 + . . . 7
- به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری يرسياري ٣٨ تا ٤٠ بهكاربهينه.



- 🔼 کام دوو شانه بری ههنگویّنیان دوای نزیککرنهوه بوّ نزیکترین بهش لهسهد یهکسانن.
 - 🔼 كام شانه برى هەنگوينى بەنزىككراوەيى يەكسانە بەنزىكترىن بەش لەسەدى ٨٨,٠ كگم.
- 🚹 👟 بنووسه پروونیبکهوه چون ژماره ۹۹۹۹، بو نزیکترین بهش لهههزار نزیکدهکهیتهوه.



1,778

۸۰٫۱۵٤ 🚻 ۸۰٫۱۵۶ بن

۲٫۳٦ م ۲٫۳٦۲۵ بق

0,80 😘

ا پيّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🕶

- ۱۰٦ ۸٥٧
- 71091 14 VY V +
 - 91718 -
- 👪 لەگەورەترىن بۆبچووكترىن رىزبكە ١,٥٦:١,٦٥:١,٦

- الله به ۸ سال له در الله به ۸ سال له به ۸ سال له رووناك گەورەترە، بەلام ئاشنا بە ٢ سال لە رووناك بچووكتره، تەمەنى ئاشنا چەندە؟
 - ۲ ح سال
 - د ۷ ساڵ
 - ب ہ سال

أ ٤ ساڵ

كۆكردنەوە و ليدەركردنى ژماره دهییهکان

Adding and Subtracting Decimals



روانگهیهکی بچووك محمهد بری باران بارینی که لهماوهی دوو رُۆژدا له شاری دهۆك بهم شيوهيه تۆماركرد ١,٩٥ملم له رۆژی يهكهم و ۸۵, ۰ ملم له روزی دووهم بری باران بارین له دوو روزهکهدا چهنده؟

بخهملّینه ۲ + ۱ = ۳

نموونه ۱ کۆپکەرە ۱,۹۵ + ۰,۸٥

(هەنگاوى ١)

فاریزه و رهنووسهکان له خانه دەييەكان يەك لەژير يەك دابنى، بەشەكان لەسەد كۆبكەوە ١,٩٥

ههنگاوی ۲] بەشەكان لەسەد كۆبكەوە

١,٩٥

ههنگاوی ۳

يەكان كۆبكەوە، فاريزەكە لەسەرجەمدا دابنى

پیداچوونهوهی خیرا

£++771 N

17 - 78

Y + T + 717 T

mm - 979 **5**

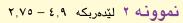
907 + 777 + 1 . 70

1,90 · , A o +

كەواتە برى باران بارىن لە ھەردوو رۆژەكەدا بريتىيە لە ۲٫۸۰ ملم. وەلام ۲٫۸۰ نزيكە لە وه لامى خەملىنراو، كەواتە وەلامەكە شياوه.

محمه د برى باران بارینی لهماوهی دوو ههفته دا له دهوّك توّماركرد. ۲,۷۵ ملم له ههفتهی یهکهم و ۹,۶ ملم له ههفتهی دووهم.

چەند مللىمەتر باران لە ھەفتەي دووەم زياتر باريوه لەھەفتەي يەكەم؟



ههنگاوی آ

فاریزهکان و رهنووسهکان له

خانه دهییهکاندا دابنی، سفر

رەنووس لە راستى فارىزەكە

بەدەست بەينى بەشەكان لەسەد دەربكە. لەكاتى پێويستدا خوردبكهوه

زیادبکه بۆئەوە*ى د*وو

(هەنگاوى ٢)

بهشهكان لهسهد ليكدهريكه لەكاتى پيويستدا خوردبكهوه□



كەواتە لەھەفتەي دووەم ٢,١٥ ملم زياتر باريوە لە ھەفتەي يەكەم. وەلام ٢,١٥ نزيكە لە وه لامى نزيككراوه. كهواته وه لامهكه شياوه.

لهبيرت نهچي دهتواني ژماره دهييه کان کۆبکهيته وه و ليکيانده ربکهيت، وه ک چۆن

لهگهڵ ژماره سروشتیه کاندا دهتکرد، دوای ئهوهی که فاریزهکانت یه ک له ژیریه ک دادهنا.

🚺 روونیبکهوه بۆچی دهتوانرێ سفر زیاد بکرێت بۆلای راستی فاریزه، بێ ئهوهی بههای ژمارهکه بگۆرێت.

Y

سەرجەم يان جياوازى ئەژميربكە. بخەملىننە بۆ ساغكردنەوە.

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

سهرجهم يان جياوازي بنووسه پاشان پيتي شياو بو ههر وهلاميك لهخوارهوه بنووسه بو ئهومي وهلامي ئهم ديره شیعره بدهیتهوه (چالاك و خیرا و نازا و دهستوبرد دهرکه نازناوی دوو شاعیری کورد)

14. . 57

• , Y 9 A +

٧,٨٩١

شيّواز بدوّزدوه. رينساكه بنووسه. رينساكه بهكاريهيّنه بوّ زيادكردنى دوو ژمارهى



m

1,0

• ,V —

1,97 + 1,88

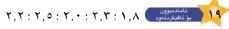
- يەك لەدواي يەك لە شىپوازەكەدا.
 - ☐ : ☐ : Y, O : Y, T : Y, E : Y, O : Y, ♥
- 🚺 هـهـلـه لـهکویدایـه؟ شوان ۳٫۲ + ۱٫٤٥ = ۱٫۷۷ ی نووسی هـهلهی شوان دیاریبکه. وهلامی راست بنووسه.
 - 🚺 ئەندازە پشتیوان ویستی كێڵگەپەكی لاكێشەپی درێژپپەكەی ۱۲۰م وپانپپەكەی ۵۰م پەرژپن بكات. درێژي پهرژينهکه چهنده؟
- 🚺 ریننوینی بهبیّ کوّکردنهوهی ۳٦٫۱۷۹ و ۸٫٦۳ چوّن دهزانی، رهنوسی بهشهکان لهههزار سهرجهمیان دهکاته ۹۹
 - 🚺 نهوزاد ۹٫٤٥ کگم ئاردی پیش نیوهرو و ۳٫۷۵ کگم له دوای نیوهروّدا فروّشت و ۷٫۳۵ کگم ی لامايهوه. چهند كگم ئاردى لابووه؟

 \downarrow

🚻 نانهوا خانهیهك ۱٫۳۶كم له مالّي سامان و ۲۰٫۰كم له مالّي ئارېپهوه دووړه. سامان له مالّهوه چوو بوّ نانهواخانهکه و پاشان چوو بو مالی ئاری. سامان چهند کیلومهتری بریوه؟

🏿 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- 📆 ژمارهیه کی دهیی هاوتا بو ژماره ۷٫۵۸ بنووسه. تەواوپكە.
 - $\square \times \Gamma = 3 + \square$ $\square \cap \Gamma \neg 3 = 7 \times \square$
 - 🚻 کۆلکەکانى ژمارە ۲۵ بنووسە.
 - 917 + AEV IV
- پیتی گونجاو بو ئەو سىٰ ژمارەيە ھەڵبريْرە كە لە شيوازهكهدان.



7,1:7,8:1,9 1

ب ۲٫۷:۲٫۲:۷٫۶

7,9:7,8:7,0

7, **V** : **7**, **Y** : **7**, **V** | **2** |

سفر له ليدهركردندا

Zeros in Subtraction



سهردان مالی سالار ۲۰کم دووره له مالی هاوار که لهشاری ههولنره، هاوار چوو بو مالی سالار و له دووری ۹۸، ۵ کم وهستا، هاوار چەند كىلۆمەترى ماوە بۆ ئەوەى بگاتە مالى سالار؟



ليِّدهربِكه ٢٠,٠٠ – ٥٩,٩٨

بخهملینه ۲۰ – ۲۱ = ۱۷

پاشان ئەنجامى لىدەركردنى تەواو ئەژمىربكە

• سفر زیادبکه بوّئه وهی خانه کانی ژماره دهییه کان 7444

هاوتابن فاريزهكان له ثير يهكتريدا دابني. ٤٥,٩٨-• ليدهربكه.

• فاريزه له جياوازيهكهدا دابنيّ.

کهواته هاوار ۱٤٬۰۲ کمی ماوه. وه لام ۱٤٬۰۲ نزیکه له وه لامی خەمڭينراو. كەواتە وەلامەكە شياوە.

نموونهى زياتر

- +, VE Y, 9 1
- ۲,% ۰
- سفر زیادبکه بوّئه وهی ژمارهیه کی هاوتا <u>-۶۷,۰</u> دهستبکهوێت.

 - ٠,٣٤٢ ١,٦ 😓
 - 1.XXX
 - 9,08 10,844
 - 9 15 Y* ,EVA



پيداچوونهوهي خيرا $= \cdot, \wedge \cdot - \vee, \cdot \cdot$

= \forall , ξ 0 - \forall , 00 \Box

 $= \Upsilon, \cdot - \xi, V \cdot$ $= 0, \cdot 9 - \Lambda \cdot$

🖸 ۲٫۷۵ بۆ خانەي يەكان نزيكېكەو

کے لمبیرت نمچی بوّئهوهی ژمارهی دهیه کی لیّدهربکهی ههندی جار پیّویستیت به نووسینی ژمارهی دهیه کی هاوتا ههیه ئهویش به زیادکردنی چهند سفریک بو لای راستی ژماره دهییهکه.

🖊 ساغبکهوه

🚺 روونیبکهوه چون ۲٫۲۵ له ۳ دهردهکهی؟

جياوازي ئەژمێربكە.

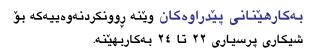
 \forall

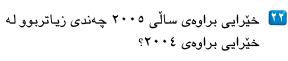
راهینان و شیکاری پرسیارهکان

جياوازي ئەژمێربكە.



$$(1,10+0,10)-0,1$$







- 🌃 جیاوازی نیّوان خیّرایی براوهی سالّی ۲۰۰۱ و ۲۰۰۷ چهنده؟
 - 🔀 جیاوازی نیوان کهمترین و زورترین خیرایی چهنده؟
 - 🚻 📡 پرسیارهکه چیه؟ دریّژی ماجد ۱٫۳۲۵م و دریّژی سانای خوشکی ۱,۲٤٥م. وه لام بریتییه له ۰,۰۸م
- 🔼 يرسيار بنووسه لهبارهي بههاي دراوی کاغهزی و جورهکانی که دهتوانی لهجیاتی ۱۰ههزار دیناری بهکاربهینی.

🌉 پێداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه 🕶

- ۱٫۳٦۰۹ بۆنزىكترىن بەش لەھەزار نزىكېكەوە.
 - \blacksquare = YY 7£1 79 Y · 1
 - = •, **7 7**
 - 📆 ۱۰۷۸، به پیتی بنووسه.

اس و ۱٫۵۰ کگم سنو و ۳٫۶کگم کگم سنو و ۳٫۶۰کگم

تریّی کری و خوّخیشی کری، سهرجهم ٦,٧٥ کگم میوهی کری. بارستایی خوخهکه چهندبووه؟

- أ ۲٫۸۰ کگم ت ۲٫۸۰ کگم
- ب ۲٫۲۰ کگم د ۲٫۲۰ کگم

كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

وه لامى نزيككراو يان وه لامى تهواو

Problem Solving Skills:

Estimate Answer or Exact Answer

تێبگه کپلاندابنی شیکاربکه ساغبکهوه

بیربکهوه مهریوان ویستی به پایسکیل دووری ۱۲ کم ببریّت له قۆناغى يەكەم ٣٨,٩٨ لە قۆناغى دووەم ٣٨,٧٩ و لەقۆناغى سييەم ۲,۳۹ کمی بری. ئایا دووری داواکراوی بریوه؟ نهخیر چهند کیلومهتری ماوه بيبرينت؟ ههندئ جار پرسيار پيويستى بهوهلامى تهواو ههيه. و ههندي جاريش پيويستي به وهلامي نزيككراوه ههيه.

پرسیار ۱

ئايا مەريوان دوورى داواكراوى بريوه؟

دەتوانى ھەر دووريەك بەنزىككراوى بخەملىنى بۆخانەي يەكان

11 < 11. کهواته مهریوان دووری دیاریکراوی نهبریوه.

یرسیار ۲

بۆئەوەى بەتەواوى بزانى مەريوان چەندى ماوە بىبرىت، پاويستە ئەژمىرى وەلامە تەواوەكە بكەيت.

لهبهرئهوهی سهرجهمی تهواو بو ههرسی دوورییهکه ۱٦,۱٦کم. پیویسته مهریوان دووری ۱,۸٤ کمی تر ببریت.

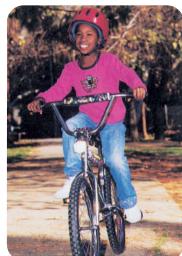
باسبكه

- مەرپوان بۆچى لەكردارى خەملاندنەكە بۆ بەرزترين نزيكيكردەوه؟
- ئەو ووشە سەرەكىيەى لە پرسيارەكەدا ھاتووە كامەيە، ئەمەش پيويستى بە دۆزىنەوەى وهالامي نزيككراوه دهبيّت؟

 \perp

ييداجوونهوهي خيرا ۹۱۹ ۲۱۴ نزیکبکهوه بو نزیکترین:

- 🚺 سەد
- 🔽 ده ههزار
 - 🛂 ھەزار
- 🔼 سەد ھەزار



راهیننان و شیکاری پرسیارهکان 🔼

برياربده ئايا پيويستيت به وهلامي نزيككراوه يان وهلامي تهواو ههيه؟ پاشان شيكاربكه.

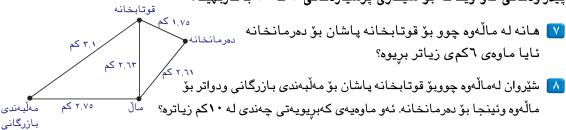
- ۱۵ دانا ۱۶ مهتر تهختهی لایه. ۷مهتری بو دروست کردنی سندوقیک و ۲٫۵مهتری بو دروستکردنی میزیک به کارهینا. چهند مهتر تهختهی لاماوه؟
 - ۲ زانا حەوزیکی ماسی هەیه فراوانیهکهی ۱۰لتره، چەندجار پیویسته سەتلیّك بهكاربهیننی کهفراوانیهکهی ۲٫۵لتره، بو پرکردنی حەوزهکه.
- سالم ۱۰م پهتی لایه بق پهرژینکردنی باخچهیهکی سیّگوشهیی که دریّژی لاکانی ۲,۷۹م و ۱,۹۸م و ۳,۸۹م و ۳,۸۹م و ۳,۸۹م
- € پرووناك ویستی ئاههنگی نانخواردن لهماوهی ۳ كاتژمیردا ئامادهبكات بوّئهمه ش پیّویستی به نزیكهی كاتژمیریك ههیه بوّ ئامادهكردنی خواردهمهنی و ۰ ٤خولهك بوّ پیّكخستنی ماڵ و ۳۰ خولهك بوّ رازاندنهوهی میّزی نانخواردن، ئایا ماوهی ههیه بوّ كرینی گوڵ لهبازار پیّش هاتنی میوانهكان؟

مام قادر ۴۰م تهلی ههیه، دهیهویت باخچهیهکی شیّوه سیّگوشه پهرژین بکات که دریّژی لاکانی ۱۲٫۹۸م و ۱۲٫۹۵م و ۱۲٫۹۵م.

- ۱۲,۹۸م و ۹۹,۱۱م و ۹۰,۱۲م. 🖸 کام هاوکیشه ئه و تهله دهنویننی کهلای مام 🚺 کام هاوکیشه ئه و تهله دهنویننی کهلای مام
 - أ تايا مام قادر تهلى تهواوى بۆ پهرژينكردنى باخچهكه لايه؟
 - ب دریزی چیوهی باخچهکه بهنزیککراوهیی چهنده؟
 - ج چەندى لا دەمينىتەوە؟
 - د کام دوولا دریژیپهکانیان نزیکهی ۲۲ مهتره؟
 - قادر ماوهتهوه؟ آ ا ۲۰ - ۳۸ = ۲
 - ٣٧,٩٢ = ١٢,٩٥ + ١١,٩٩ + ١٢,٩٨ اب
 - ج ۲۱ + ۲۲ + ۳۲ = ۸۳
 - $Y, \cdot \Lambda = \Upsilon V, 9Y \xi \cdot \boxed{2}$

🖚 جێبهجێکردنه جياوازهکان

پێدراوهکانی ناو وێنهکه بوٚ شیکاری پرسیارهکانی ۷ تا ۱۰ بهکاربهێنه.



- 🚺 دلاوهر ۴٫۵کم رۆيشت، چۆن رۆيشتووه؟
- 🕦 هیران له دهرمانخانهوه چوو بو مالهوه پاشان بو مهلبهندی بازرگانی. وهلام ٤,٥کم. پرسیار چییه؟
- ۱۱ لهسهر رووداویک که داواکرابیت ئه ژمیری سهرجهمی تهواوبیت یان جیاوازی تهواوبیت بنووسه. یان رووداویکی ترکه وه لامه که بهنزیکی بیت.



ييداجوونهوه **Review**

🕢 دلنیابوون له زاراوهکان و چهمکهکان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 كاتنك ژمارهكان لەپرسيارەكاندا پنش ئەژمنركردن نزيكدەكەيتەوە بەمەبەستى ئەوەى ___ وەلامەكە بەدەست بىنى.
 - 🚺 ئەو ھێماى كە خانەي يەكان لەخانە دەپيەكەكان لە ژمارە دەپيەكاندا جيادهكاتهوه بريتييه له ? ___.
- 🝸 بۆئەوەي دڵنيابى وەلامەكەت شياوە دەتوانى لەسەرەتادا 🤼 بۆ سەرجەم يان جياوازى بەكاربهێنى.
 - 🚺 به به کاره پنانی ریسای نزیککردنه وه ده توانی 📫 ی ژماره کان بکهی.

🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

ههر ژمارهیهك بو نزیكترین خانهی رهنووسه شینهكه نزیكبكهوه.

- 1977 🛐
- ٤,٣٨١٩
- 718 777 317

فاريزهي دهيي decimal point

وهلامى تهواو

exact answer

وهلامي شياو suitable answer

نزيككردنهوه

خەملاندن estimate

rounding

- 🛂 بەشەكان لەھەزار

- دەيەكەكان 🔼
- 📅 بەشەكان لەسەد

💴 بەكان سەرجەم يان جياوازى بخەملْيْنە.

ژماره ۵۸۳ ، ۷٤٥ نزیکبکهوه بو خانهی:

- 0, VY ۸,•٤+
- 14,19
- 70,74 17,17+

 \downarrow

- 417,40 199, 17 -

78,007

.98

~£, VVI +

سەرجەم يان جياوازى ئەژميربكە.

کنیابوون له شیکاری پرسیارهکان 🗸

08,90 ۸۲, • ٤ +

۳.

- 44.9 10,10-
- 7. 77 **\V**, **O \ \ ** +
- 74. . . 9
- 7,9081+
- برياربده ئهگهر پيويستيت به وهلامي نزيككراوه يان وه لامى تهواو ههيه، پاشان شيكاربكه.
- ۱۵ میران پیویسته تهنها ماوهی ۲۰ کم به پایسکیل ببریّت. ماوهی ۸٫۹۵کم بری پاشان ۵٫۲۵کم بری و ئینجا وهستا، ئایا دهتوانی بچیت سهردانی ئامۆزاکهی بکات که لهدووری ۱۰کم.
- 🚻 شاد پهتێکی ههپه درێژپهکهی ۲۰م پهرژینی باخچەيەكى شيوە سيكگوشەي پيكرد كە دريري لاکانی ۸,۹۹م و ۳,۹۰م و ٥٧,٥م. چهند مهتر يهتى لاماوهتهوه؟
- سۆران و سالار و سەدار يارى ئەلىكترۆنيان دهکرد و ئهم خالانهیان تومارکرد ۷۲۵ و ۷۱۰و ۲۲۵. سردار سێيهم نهبوو، سالار نزيكهي ۳۰۰ خالّی زیاتر له سۆران تۆمارکرد. ئایا هەريەكەيان چەند خاليان تۆماركردووه.
- 🚻 کام دوو ژماره نزیککراوهکانیان یهکسانه ئهگهر نزیککرانهوه بو نزیکترین دهههزاری. .070 971 (077 771 070 779

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە

Standardized Test Prep

خشتهکه بو شیکاری دوو پرسیاری ۵ و ۲ بهکاربهینه.



- 🖸 ژمارهی ئەسپەكان لە چىن چەندى زياترە لە ژمارهی ئەسپەكانى وولاتە يەكگرتووەكان؟
 - ح ۲۷۰٤۸۰۰ 1 4.5 4.. [1]
 - د ۸۰۰ ۱۵۰۰ د ۱۵۰۰ ب ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۲
- 🚺 نزیککراوهی ژمارهی ئەسپەکان لە بەرازیل بۆ نزیکترین سهدههزار کامهیه؟
 - ح ٠٠٠٠٠٠ ح 7 8 | 1 |
 - ب ۲۳۰۰۰۰۰ 7 89
- 🔽 كام ژماره له چل مليون و شهست و پينج ههزار و دوو كەمترە؟
 - ج ۲۰۰۰ ۲۰۰۶ ا أ ٢٠٠٠٠٢
 - ب ۲۰۰ ۲۰۰ د ع د ۲۰۰۲ د ع
 - 🔼 كام هيّما رسته ژمارهييهكه تهواو دهكات؟ 0,00 0,009
 - × ع = [[ا أ <

Write What You Know

- ئەوەي دەيزانى بىنووسە 🌎 🚹 كام لەدوو ژمارە ٩٩٫٠ يان ٩٩٩٠، نزيكه بۆ ژماره ١؟ وەلامەكەت روونبكەوە.
- 🚺 ریبوار ۲۰م شریتی ههیه ۵٫۵۰م لیکردهوه، ٦م له براکهی وهرگرت. ۸٫۲۵م دا بهخوشکهکهی. ئیستا ريبوار چەند مەتر شريتى لايە؟ وەلامەكەت روونبكەوە.
- 🚺 روونیبکهوه چۆن ژمارهیهك بۆ نزیکترین ملیۆن نزیك دهکهیتهوه، ژمارهیهکی ۸ رهنووسی بنووسه، 🗆 پاشان بۆ نزیکترین ملیۆن نزیکبکهوه.

 \downarrow

وه لامهکه هه لبزیره

ئەگەر وەلامەكەت نەگونجاو لەگەل ھەرپەك لە وهلامه کان، دلنیابه له کرداری ئه ژمیر کردنی وه لامه که، ئه گهر کرداری ئه ژمیرکردنه که راست بوو، وه لامه که ت دهور بده «جگه له وانه» سهیری پرسیاری

وه لامی گونجاو بو پرسیاری ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- 🚺 نووسینی ژماره ملیون و سهدههزار و دوو سهد و پێنج دهيهك به رهنووس كامهيه؟
 - - **د** جگه لهوانه اب ۱۱۰۰۲۰۵
- نزیککراوهی ژماره ۱,۲۳٤٥ بو نزیکترین به ش لەھەزار كامەيە؟
 - 1,7 | 1
 - ج ۱٫۲۳٤ 1,780 2
 - ب ۱٫۲۳
 - V 1,0A M ٤٦, ١٩ +
 - 117.77
 - د جگه لهوانه

ع ۸۰۷,۰۸

- ب ۱۱۷٫٦۷
- کام ژماره هاوتایه بن ۲۶۰۰ ؟
 - أ ٢,٤
- ج ۲٤,٠ د ۲ ۲ ۲ ۰ ٫۰ ۶۲
- اب ۲۰۰۶



وانیارییهکانت ساغبکه Check what you knop

ئەم لاپەرەپە بەكار بىنە بى دلنىا بوون لە ههبوونی ئهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو تهم بهشه

🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكە ھەلبريرە.

- ن $\frac{?}{}$ دهنوێنێ له ۱۲ ۸ = ن.
- نه و کرداره دهنویننی که یهکهمجار له 7 + (N-7) جیبهجیدهکری.
- المحوّدهگریّت. کی شمارهییه، شمارکان وهیّمای کردارهکان لهخوّدهگریّت.
 - 🔼 وهلام له پرسیاری لیکدان پیی دهوتریت 🔔 .

💞 كۆكردنەوە و ليدەركردن و ليكدان

تەواوپكە.

$$\mathbb{T} + \mathbb{A} = \mathbb{I}$$

جياوازي difference

دووکهوانه brackets

expression بره

factor کوّلکه

property

سيفەتى ئالوگۆر Commutative

ئەنجامى لېكدان product ژمارهی نادیار

detective number

$$0 = \square - \Lambda$$

$$11 \times 9 = \square$$

🗸 بەكارھينانى دوو كەوانە

ئەو برە ھەڭبژيرە كە يەكسانە بە بەھا دراوەكە.

$$(Y \times A) + \xi$$

🕢 سيفەتەكانى كۆكردنەوە

ئەو پىتە بنووسە ئەو سىفەتە بنوينىي كە بەكارھاتووە لەھەر رستەيەكى ژمارەيىدا.

ح سیفهتی سفر

17 1

- ب سیفهتی پیکهوه بهستن
- أ سيفەتى ئالوگۆر

 $(\circ + \Gamma) + 7 = \circ + (\Gamma + 7)$

(£ × ·) + \ 7 []

ب (۲ + ۱۲) × ٤

- 7£ = + 7£ 19
- $9 + \lambda = \lambda + 9$

- \Y = \Y + \\
- $\Upsilon\Upsilon + 9 = 9 + \Upsilon\Upsilon \qquad \Upsilon\Upsilon$
 - $\xi + (\mathbf{1} + \mathbf{V}) = (\xi + \mathbf{1}) + \mathbf{V}$

🕢 سيفەتەكانى لېكدان

ئەو پىتە بنووسە ئەو سىفەتە بنوينى كە بەكارھاتووە لەھەر رستەيەكى ژمارەيىدا.

- أ سيفهتي ئالوگور باسيفهتي پيکهوهبهستن تسيفهتي سفر د سيفهتي يهك

- $\Upsilon \circ = 1 \times \Upsilon \circ \qquad \Upsilon \circ \qquad \Upsilon \circ \times (7 \times \circ)$

 \perp

 $\Lambda \times \circ = \circ \times \Lambda$

- $(0 \times 7) \times \Lambda = 0 \times (7 \times \Lambda)$
- $\xi \times 11 = 11 \times \xi$
- = × VA **YV**



Expression and Variable

ح فٽر ـــــ

ماسيهكاني ناو حهوز

<mark>بپ</mark> رستهیه کی بیرکارییه ژماره کان و هیّماکان بوّ کرداره کانی ئه ژمیّرکردن له خوّدهگریّت، ههندیّ جار گوّراوه کان. به لاّم هیّمای یه کسانبوون له خوّناگریّت.

$$7 \times 7 - 7 \times 7$$

دەتوانى بر بنووسىت و بەھاكەى ئەژمىربكەى

٧ - ٩

زاراوهكان

0 + 8

7-7

 $\begin{array}{c} A + Y + Y \\ \vdots \\ (Y+Y) - 3 \end{array}$

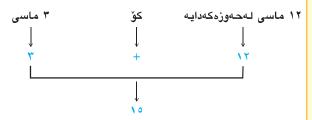
expression بر عقوراو

پيداچوونهوهي خيرا

نموونه ۱

٤ + ١٥

بنار ۱۲ ماسی له حهوزیکدا ههیه و ۳ ماسی تری بو زیادکردن. لهحهوزهکهدابوون به چهند؟



كەواتە، ماسيەكان لەحەوزەكەدا بوون بە ١٥ ماسى

دەكرى برەكە گۆراويك لەخۆبگريد. <mark>كۆراو</mark> پيت يان هيمايەكە ژمارەيەك دەنوينىي. ئەم برانە گۆراو لەخۆدەگريد.

دەتوانرى گۆراو لەبرپىكدا بەكاربهيىنرى بۆ نواندنى روداويكى دياريكراو.

نموونه ۲

شاسوار ۱٦ ماسی لهناو حهوزیّکدا ههیه، ههندیّکی دا به براکهی بریّك بنووسه نهم رووداوه بنویّنیّ.

نموونهى زياتر

🕧 سارا سەبەتەيەكى ھەيە ١٥ بوتلى شوشهی تیدایه و ههندیکیان شكاون.

> گریمان ن = ژمارهی شووشه شكاوهكان.

برهکه: ۱۵ –ن

ئەگەر ژمارەي بوتلە شكاوەكان ١٠ بينت. چەند بوتل لەناو سەبەتە ماوە؟ گریمان ن = ۱۰

🔃 ۱۱ کەس ئەم ھەفتەيە چوونە ناو تيپێکي وهرزشي.

گریمان س = ژمارهی ئهو کهسانهی که گریمان θ څریمان شو کارتانهی لەناو تىپە وەرزشىيەكەدان.



برەكە: س + ۱۱

75 = 11 + 77

ئەگەر ژمارەي ئەو كەسانەي كەلەناو تيپهكهدا بوون ۲۳ كهس بن ئيستا ژمارهیان لهناو تیپهکهدا چهنده؟ ۲۳ = س = ۲۳

۳٤ كەس لەناو تىپەكەدا ھەيە.

تۆپى سەرميز گۆريەوە. گۆريوەتەوە. کارتهکانی ئەو کارتەی ئەو کارتانەي کە

و اوار ۱۸ کارتی تۆپی باسکهی 🕝

لایه، ههندیکیانی به ۳ کارتی

كەچوونە ناو تىپەكە ھاوار گۆرپويەتەوە لەئەنجامى گۆرپىنەوە برهکه: ۱۸ – ك + ۳

ئەگە،ر ھاوار ٦ كارتى گۆرىبىتەوە ئيستا چەند كارتى لايە؟ ۱۸ – ك + ۳

هاوار ۱۵ كارتى لايه.

🚺 رینوینی شاباز چهند ماسییهکی ههیه، ۳ ماسی تری کری، پاشان ۱۰ ماسی فروشت. روونیبکه وه بوچی ۲ بههایهکی شیاو نیه بو س لهبری (س+۳)-۱۰؟

برهکه بنووسه پاشان بههاکهی ئهژمیربکه.

🚺 سیروان ۱۰ قەلەمى لايە، ٤ دانهی دا به خوشکهکهی.

🛂 پێنج خرایه سهر یانزه.

 \downarrow

بريّك لهگهڵ گۆراويك بنووسه. پاشان ئهو گۆراوه روونبكهوه كه دەينويّنى.

🖸 له دهفریکدا ۹۶ گویز ههیه، پهری 🚺 نزار ۱۷ پوولی پوستهی ههیه. 💟 له دوکانی باپیر ۱۲ یاری براكەشى چەند دانەيەكى پێدا. ههنديكي خوارد.



لایه ٦ دانهی به کارهینا و ۱۲شي کړي.

ئەلىكترۆنى ھەيە. ٦ دانەي

نويي كرى.

فرۆشت. پاشان چەند يارىيەكى

40

برەكە بنووسە پاشان بەھاكەي ئەژميربكە.

- 🚹 ۱۱ کەس بەشداريان لە پێشېركێى 🐧 ماجيد ۱۷ گوێچكە ماسى ئۆتۆمبىلدا كرد. ٧ى ترىش چوونە همیه ٥ دانهی دابه هاوریکهی. ناويان.
- 🚺 له دوکاني موحهمهد ۱۰ چهپکه کتیب ههیه، ۱۳ دانهی دابه گوڵ هەيە، ٢ چەپكى فرۆشت. خوشکهکهی و ۷ دانهی نویی لهباوكي وهرگرت.
- 🚺 له پهرتووکخانهی شاسوار ۲۳ 💟 لهسهر میزیک ۲۱ پهرداخ ههیه، ۳ دانه کهوتوو شکا پاشان ٦ی تر خرایه سهر میزهکه.

بريك لەگەل گۆراوەكەى بنووسە. پاشان ئەودى گۆراوەكە دەينويننى روونيبكەوە.

🚻 شارق ۳۷ هه لماتی لایه، هه ندیکی 🚺 به رهه م چه ند کتیبیکی کری و 🔃 ۱۶ قه له مت کری، هه ندیکیانت به کارهینا. ۳ دانه ت دابه باوکی ۹ کتێبی نوێی دایه. ونكرد. خو شكەكەت.

Y

🚻 دوكانداريك ٧٣ قهلهمي لايه. 🗤 هۆما چەند قەلەمىكى ھەيە، 🚺 ئىبراھىم ٢٦ بالۆنى ھەيە، ٩ دانهی وونکرد و ژمارهیهکی دووانیانی شکا و دایکیشی ٦ هەندىكى فرۆشت. قەلەمى پىدا. تری کری.

بهها برهكه ئهژميربكه.

$$1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot$$

برى گونجاو لەھەردوو پرسيارى ٢٥، ٢٦ ھەڵبژيره.

🔽 پلهی گهرمی ۱۰ پله دابهزی، پاشان ٤ پله بەرزەۋە بۇق.

س+۲	m	71
٧٠	٤	
٧٧	٥	
	٦	
	٧	

 \downarrow

🚻 پاسێك ۲۳ كەسى تێدابوو، ٥ كەس لەشوێنى

۱ (ت + ۲۳ + ه

ب (۱ - ۲۳ + ه ج (۲۳ – ب) + ه

د (۲۳ – ه) + ب

وهستان دابهزین و چهند کهسیکی تر سهرکهوتن.

- له ند ماوهی ۱,۲۹کم بری له روّژی یهکهم، دوونهوهنده لهروّژی دووهم، نهوهی له ماوهی سیّ روّژدا بری ۲۰,۷۸ موو، له روّژی سیّیهمدا چهند ماوهی بریوه؟
- دلشاد به ۲ سال له تهمهنی سهرانی هاورپی گهورهتره ئهگهر س = به تهمهنی سهران، ئهو بره چهنده که تهمهنی دلشاد دهنوینی؟ ئهگهر تهمهنی سهران ۱۲ سال بیّت. تهمهنی دلشاد چهنده؟
 - هەله لهكویدایه؟ جهمال ئهلیّ: m+1 بریّکه ئهم شیّوازه تهواو دهکات: m+1: m+
 - پیوان له سالّی ۲۰۰۱ جوامیّر له پیشبرکیّی ئوتوّمبیلدا سهرکهوت. خیراییهکهی ۳۰٤,۱٤٤ کم/کت لهسالّی ۲۰۰۲ خیرایی سهرکهوتووهکه ۲۰۰۸، کم/کت لهسهر خیرایی جوامیّر زیادکرد وه له سالّی ۲۰۰۳ خیرایی سهرکهوتووی سالّی ۲۰۰۲ زیادیکرد. خیرایی سهرکهوتووی سالّی ۲۰۰۲ زیادیکرد. خیرایی سهرکهوتووهکهی سالّی ۲۰۰۳ چهنده؟
 - ت بنووسه بریّك بوّ نهم پرسیارهی دیّت بنووسه. گوٚڕاوهکه چی دهنویّنی دیاربکه. هانا ۷ کارتی لایه، ههندیّکی دابه خوشکهکهی و ۵ کارتی له براکهی وهرگرت.

ا پیّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقیكردنهوه 🖚

- ته ژمیرکردنی هزری بق دوزینه وهی سهرجهم به کاربهینه. ۳۰ + ۴۰ + ۵۰۰ + ۲۰۰
 - 🗂 ژماره دهیی هاوتا بو ۴۰,۹ بنووسه.
- که ورهترین ژماره پیکهاتبی له ۷ رهنووسی جیاواز بنووسه.

هى بچووكتره له	۳۸ نامادهبوون کام ژماره
	\ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ج ٠٠٠٠٠٠٠	۲ [1]
4 7	ب
ه دهکهوێته نيوان	۳۹ ن ونستون کام ژمار،
	_ ۲۵٫۰و ۵۷٫۰۶
ح ٥٦٥,٠	•,00 1

شیکاری پرسیاره کان کی گۆشه ی روونا کبیران

مهتهڵهکه شیکاریکه کارزان بروانامهیهکی دوزییهوه که مهته لیکی تیدابوو. توانی ههندیک له ژمارهکان و دوو نیشانه بن کردارهکانی ئه ژمیرکردن له لهناویا دیاری بکات، بنی دهرکهوت که بی دوو کرداری ئه ژمیرکردنی جیاوازن نی بی بریتین له سی ژمارهی جیاواز که دهکهونه نیوان ۱ و ۹.

دیاریکردنی کاربکه بو دیاریکردنی ازمارهکان و کرداره ئەژمیرییهکان.

ت ئەوەى دۆزىتەوە بەكارىبىنە بى داپىتنى مەتەلىكى نوى لەگەل ھاورىكەتدا.

هاوكيشهكان

ئابووری گۆران پیویستی به ۳۲ پاسکیل همیه بو دوکانهکهی ئيستا تەنھا ٧ پاسكىلى ھەيە، پيويستى بە چەندى تر ھەيە؟ هاوكيشهيهك بنووسه بو نواندني پرسيارهكه.

> هاوكیشه رستهیه کی ژمارهییه نیشانه ی یه کسانی تیدایه واته یه کسانی نیوان دوو هیند نیشان دهدات.

گۆراوى س بەكاربهينه بۆ نواندنى ژمارەى پاسكىلەكان كە پيويستە گۆران بكريّت.

Equations

\r = 0+7+7 زاراوهكان هاوکیشه equation

پيداچوونهوهي خيرا

به پیتی بنووسه V = 0+7 **■**

スー۲ー人 【】

14=4+1

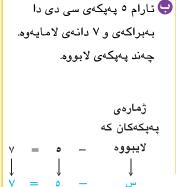
9-71=17



که واته، هاوکیشه که بریتییه له V + w = T

نموونهكان

🛈 كەمال ۱۲ پولى پۆستەي ھەيە لهيادى لهدايكبوونيدا كۆمهليكى تری بو هات، ژمارهکه بووبه ۳۲ پوول. كەمال چەند پوولى لە يادى لەدايكبوونيدا بۆ ھاتووه ₊ پوولی جهژنی ₌ ۳۲ لهدايكبوون پوول پوول





🎎 لەبيرت نەچى دەتوانى ھاوكىشەيەك بنووسى كە دووبرى يەكسان بنوينى.

- 🚺 روونيبكەوە ھاوكێشە بەچى لە بر جيادەكرێتەوە؟
- هاوكيشهيهك بنووسه. ئهومي گۆراومكه دمينوينني روونيبكهوه.
- 🚺 هاوار ۲۶ قهلهمي لايه، ههنديكي لهسهر ميزيك دانا و ۱۱ قهلهمي لهلا مايهوه، چهند قهلهمي لهسهر ميزهكه داناوه؟
- 🝸 ساكار چەند قەلەمىڭكى لايە، باوكى ٥ قەلەمى نوينى دايە، ژمارەيان بووبە ١٢ قەلەم. ساكار چەند قەلەمى لابووە؟

هاوكيشهيهك بنووسه. ئهومى گۆړاوهكه دهينوينني روونبكهوه.

ت شرخان ۱۸ مورووی ههیه، پیویستی به ۲۶ و بهور (پلنگ) بهخیرایی ۷۰ کم/کت رادهکات، به لام موروه بر دروستکردنی بازنیک، چهند موروی تری شیر بهخیرایی ۵۰ کم/کت رادهکات. جیاوازی نیوان خیرایی پلنگ و شیر چهنده؟

 \forall

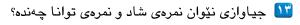
- - له یکهرمی ۱۰ پله بهرز بووهوه و گهیشته ۸۸ پلهی گهرمی ۱۰ پله بهرز بووهوه و گهیشته ۸۸ پله پلهی گهرمی سهره تا چهند بووه؟
 پله پلهی گهرمی سهره تا چهند بووه؟
 تیپه که چهند بوو؟

پرسیاریک بو ئهم هاوکیشیه بنوووسه. گوراوی ن چیدهنوینی دیاریبکه.

$$\mathbf{V} = \mathbf{E} - (\mathbf{i} + \mathbf{j}) \quad \mathbf{V} = \mathbf{E} - \mathbf{i}$$

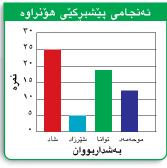
به کارهینانی پیدراوه کان ستوونه کانی روونکردنه وه یی به کاربهینه بن نووسینی هاوکیشه یه کا له گهل گوراویک که پرسیاره کانی ۱۳ تا ۱۰.

 \downarrow



۳۱ ین = ۲۰ ا

- ئهگهر سهرجهمی نمرهکانی شیرزاد و بهشداربوویهکی تر ۱۷۷ خال بیت، نمرهی بهشداربووهکهی تر چهنده؟
- 10 ئەگەر بەرزترىن نمرە ٢٥ بيت. موحەمەد پيويستى بە چەند نمرەى تر ھەيە تا بگات بەو نمرەيە؟
 - نه ندازه چوارگۆشەيەك درێژی لايەكى ن سم و چێوهكەشى ١٦ سمه. هاوكێشەيەك بۆچێوهى ئەو چوارگۆشەيە بنووسه؟



۱۷ میران له کاتژمیر ۱:۱۰د.ن گهیشته بازار، ماوهی ۵۵ خولهکی له شهقامی کاوه بهسهر برد و ۳۵ خولهک له شهقامی مهولهوی و کاتژمیریک و ۲۰ خولهکیش له شهقامی پیرهمیرد.پاشان رویشت بو مالهوه. میران له کاتژمیریکدا بازاری بهجیهیشت؟

ا پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه

- ۱۸ بریک بو ئەم بارە بنووسە. پلەى گەرمى ٥ پلە بەرزبۆوە.
 - 7 × 7 × 8
- نهژمیری هزری بو نهژمیری سهرجهم به نهرمیری سهرجهم به کاربهینه ۲ + ۲۷ + ۷ + ۲۲



شیکاری هاوکیشهکان

Solving Equations

فيربــــــ

خەوى دريۆخايەن زۆربەى كاتى رۆژ وورچى كوالا دەخەويت. بە ھۆى جۆرى سيستمى خواردنى كە وزەى كەمە ئەويش ئەوەيە پشت بە خواردنى گەلا دەبەستىت. رۆژانە نزىكەى ٢٢ كاتژمىر دەخەويت. رۆژى چەند كاتژمىر بەئاگايە؟ ھاوكىشەيەك بنووسە ئەم بارە بنوينى.

کاتڑمێری خەوتن + کاتڑمێری بەئاگابون = کاتڑمێرەکان له ڕۅٚڗێکدا
$$igcup_{\mathsf{T}}$$
 $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$ $igcup_{\mathsf{T}}$

ئەگەر ھاوكێشەكە گۆراوێكى تێدابێت، دەكرێت شيكار بكرێت بە دۆزينەوەى بەھا بۆ گۆراوەكە، ھاوكێشەكە ھاوسەنگ دەكات، شيكارى ھاوكێشەكە بريتييە لە بەھاى ئەو <mark>گۆراوە</mark>.

کام لهمانه شیکاره بق هاوکیشهکه: ۱ یان ۲ یان ٥؟

شیکارهکه بریتییه له ۲، لهبهرئهوهی $\Upsilon + \Upsilon = \Upsilon$ ۲.

كەواتە ماوە بەئاگابوونى وورچى كوالا رۆژانە دوو كاتژمێرە.

▼ وورچى كوالا رۆژانە نريكەى دەيەكى بارستايى خۆى گەلاى كاليبتۆس دەخوات.

نموونه

- - $\mathfrak{c} + \mathfrak{c} = \mathfrak{c} + \mathfrak{c}$ ، ن بگۆره به
 - میماّمه ۱۰ = ۷
 - ۳ + ^٥ = ۰ ، ن بگۆرە به ٥
 - ۱۰ = ۸
 - $\mathbf{v} + \mathbf{v} = \mathbf{v}$ ، ن بگۆرە به ۷
 - ۱۰ = ۱۰ راسته
 - کەواتە، ن = ٧



پیداچوونهوهی خیرا بههای ههربریك ئهژمیربکه

۲ × ن

🛂 ن – ۲

ئەگەر ن = ٥.

🚺 ن + ۷

ن ÷ ۲٥ ۲

زاراوهكان

۱۲ – (ن + ۱۱) 🖸

شیکار Soultion

شیکار بۆ هاوکیشهی ن - ۲ = ۷؟

۱۰ - ۲ = ۷، ن بگۆره به ۱۰

3 = ۷ هه لهیه

۱۱ - ۲ = ۷، ن بگۆره به ۱۱

٥ = ۷ هه لهیه

۱۲ - ۲ = ۷، ن بگۆره به ۱۲

۷ = ۷ راسته

کهواته، ن = ۱۲

ئەژمىركردنى ھزرى

رِزگار لهگهلٌ خیّزانهکهیدا دوو ههفتهی له ئوسترالیا بهسهربرد. لهههفتهی یهکهمدا ۱۳ وورچی کوالای بینی و له ههفتهی یهکهم و دووهمدا ۲۲ وورچی بینی. چهند وورچی کوالای لهههفتهی دووهمدا بینیووه؟

Y

هاوكێشهيهك بۆ شيكارى پرسيارهكه بنووسه.



دەتوانى ھاوكێشەكە بە ئەژمێركردنى ھزرى شيكاربكەى.

۱۳ +
$$\psi$$
 = ۲۲ بیربکهوه: ۱۳ کۆی چ ژمارهیهك یهکسانه به ۲۲؟ ψ

ساغبکهوه: ۱۳ + ۹ = ۲۲ ب بگۆپه به ۹ $\sqrt{2}$ ۲۲ = ۲۲ $\sqrt{2}$ هاوکێشهکه راسته. بههای ب بریتییه له ۹.

نموونه

🌉 لهبیرت نهچی بههای ئهو گۆراوهی کهوا دهکات هاوکیّشهکه راست بیّت بریتییه له شیکاری هاوکیّشهکه.

🖊 ساغبکــهوه

🚺 روونیبکهوه چوّن دهزانی بههای ژمارهیهك بوّ گوّراوهکه له هاوکیّشهیهکدا بریتییه له شیکار.

کام لهم ژمارانه ٦ یان ۸ یان ۱۱، شیکاری هاوکیشهکهیه؟

$$17 = V + \omega$$
 4 $17 = V + \omega$ 1 $17 = V + \omega$ 1 $18 =$

$$\forall Y = 1 \cdot + \mathbf{i} \quad \forall Y = 0 \cdot +$$

$$17 = 7 + 3$$
 $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$ $17 = 7 + 3$

 \downarrow

س = ۳ – س

١١ = ن − ١٦ 🚺

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

كام لهم ژمارانه: ٥، يان ٧، يان ١٢، شيكاره بوّ هاوكيّشهكه؟

$$1 = 1 + i$$

$$1 + i = 11$$

$$1 + i = 11$$

$$\omega = 70 - 77$$
 $11 - 70 = 0$ $10 - 70 = 17$ $11 - 70 = 0$

ئەژمێركردنى ھزرى بۆ شىكارى ھاوكێشەكە بەكاربەێنە. شىكارەكە ساغبكەوە.

 \forall

™ ۳۰ – ت = ۸۸

$$1 \circ = 4 + 0$$
 $1 = 4 + 2$ $1 \circ = 4 + 2$

- 🔼 پشیله لهرۆژێکدا چەند کاتژمێر بەئاگایه؟
- 😝 كام گيانهوهر لهروز ي كار چوارئهوهندى ژمارهى كاتژميرهكانى نووستنى ئهسپ دهخهوى ؟
 - 🛂 شیر چهند کاتژمیر زیاتر له مانگا دهخهویی؟
 - 🛂 کام گیانهوهر ٥ کاتژمێر زیاتر له ئهسپ له روٚژێکدا دهخهوێ؟
 - 🛂 🧏 پرسیار چیپه؟ سۆران ۹ گیانهودری ههیه: ٤ مریشك و دوو مراوی و چەند ئەسپىك. سۆران ھاوكىشەى ٦+ ن =٩ بەكارھىنا. وەلام ٣ ئەسپ.
 - 🔼 رینوینی کارمهند ۱۱۳ پارچه دراو له جوّری ۱۰۰۰ دیناری و ۱۳ پارچه له جوٚری ۱۰۰۰۰ دیناری و ۹ پارچهش له جوٚری پینج ههزاری دا بهههردوو براکهی فریا و فهرمان. بهشی ههریهکهیان چهنده ئهگهر براكاني بهيهكساني دابهشي بكهن؟

- 💜 بريك بنووسه ئهم بارهى خوارهوه بنويني. دانا ٥ پهپکهی له زانا زیاتر لایه.
 - ۸۰ و و ۱٫۰ ۳۹۵ نزیککردنه وهی ۳۹۵ ۱٫۰ بق نزیکترین بهش لهسهد کامهیه؟
 - ج ٤٠,١ 1,00 1
 - د ۱٫۱٤ ب ۱٫۰۳۹

- = •,09 1,•V **1** = •,9 + ۲,•∧ <mark>○9</mark>
- المستناسين الله ١١٠ ههزار ديناري ياشهكهوت کرد ۸٦ ههزار دیناری زیاتره له دووئهوهندهی هانه که پاشهکهوتی کردبوو. هانه چهند دیناری ياشهكهوت كردووه؟
 - اً ۱۲ ههزار دینار ج ۲۶ ههزار دینار
 - ب ۱۸ ههزار دینار د ۳۰ ههزار دینار

دەروازەيەك لەسەر منيژوو

شیکاری پرسیارهکان

هيماكاني بيركاري له سهدان سال لهمهوييش بهكارهاتووه. پسپوری بیرکاری توّماس هاریوّت، به رهگهز ئینگلیزه، یهکهم کەس بوو کە دوو ھێماى < و > لە كتێبەكەيدا لەساڵى ١٦٣١ز به کارهینا. به لام بیاربوغیری فرهنسی یه کهمین که س بوو له سالّی ۱۷۳۶ زکه دوو هیمای ≤ بچووکتریان پهکسان و ≥ گەورەتر يان يەكسانى بەكارھينا. دەتوانرى دوو ھيماى ≤ يان ≥ بۆ دەرخستنى پەيوەندىيەكان بەكاربهينريت.

- ٥ ≤ ٥ دهخويندريتهوه ٥ بچووکتريا پهکسانه به ٥
- $V \ge Y$ دەخويندریتەوە V گەورەتر یا یەکسانە بە Y
- ن ≤ ۹ دمخوێندرێتهوه ن بچووکتر يا پهکسانه به ۹
- ئهگهر ن ≤ ۹، کهواته بههای ن ژمارهیهکه بچووکتره یا
- یه کسانه به ۹ ته گهر ن ژمارهیه کی سروشتی بیّت. به هاکهی ۰
- یان ۱ یان ۲ یان ۳ یان ۶ یان ۰ یان ۲ یان ۷ یان ۸ یان ۹ دەبىت.

ئەو ژمارە سروشتيانە بنووسە كە دەكرى گۆراوەكان بنويننى.

- ٥ ≥ ن [1]
- ٢ ≥ س
- ۱ ≤ ت ۲
- ا س 🗲

۰ ≤ س 🕒

▲ وتراوه که چهمکی دوو هیمای < یان > به بیری

لهكاتي جيبهجيكردني راپرسي له ئهمريكاي باكور.

تۆماس هاريۆت داهاتووه، دواي بينيني ئهم وێنهیهی که هاولاتییهکی ئهمریکی دروستی کردبوو

گۆړاويكك و هيماى ≤ يان ≥ بهكابهينه بۆ نووسينى رستهيهكى بيركارى كه رستهيهكى پيتى بنويننيّ.

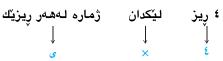
 \downarrow

🚺 ههموو ژمارهکانی س بچووکتره یان یهکسانه به ۷ 💟 ههموو ژمارهکانی س گهورهتره یا یهکسانه به ۱۲

بههای بر **Expression Value**

ریز به ریز داستان ٤ ریز پارچه دومینهی ریکخست، له ههر ریزیکدا ههمان ژمارهی له پارچهکان دانا، دهتوانری بریک بنووسریت ژمارهی گشت پارچهکان بنویننی. ههرچهنده ژمارهیان لهههر ریزیکدا زانراو نیه.

گریمان ی = ژمارهی پارچه دوّمینهکان لهههر ریزیکدا.



دەتوانرى 3×2 بنووسرىت يا 3(2) يا 3ى

🎎 لەبيرت نەچى بۆ دۆزىنەوەي بەھاي بر كە گۆراويكى تىدابىت، گۆراوەكە به ژمارهیه که بگۆرهوه. پاشان کرداری ئه ژمیرکردن جیبه جیبکه.



پيداچوونهوهي خيرا

1 + 40 🚺

راگرەكە تەنھا يەك پارچە دۆمىنە بوو.

نموونه ۱ داستان لهههر ریزیک ۲ پارچه دومینهی دانا ژمارهی ههموو پارچەكان چەندە؟ چى دەبىت ئەگەر لەھەر رىزىكدا ٩ پارچە ھەبىت؟

> $\mathfrak{I} = \mathfrak{L} \times \mathfrak{L}$ ئەرمىرىكە كاتىك ي $\mathfrak{L} = \mathfrak{L}$ → ٦ له شويني ي دابني ٦ × ٤

ئەگەر ژمارەي پارچەكان لەھەر ريزيكدا ٦ بيت ئەوا ژمارەي گشتى پارچەكان دەبيّتە ٢٤ پارچە.

ع × ئەۋمىربكە كاتىك ئ = ٩ 😓 → ٩ له شويني ي دابني ۹ × ٤

ئەگەر ژمارەي پارچەكان لەھەر ريزيكدا ٩ بيت ئەوا ژمارەي گشتى پارچەكان دەبيتە ٣٦ پارچە.

نموونه ۲ بریک بنووسه و پاشان به هاکهی ئه ژمیربکه.

- 🚺 شانیا دوو قهلهمی دار و چهند پاکهتی له قهلهمی رەنگاورەنگى كرى. كە ھەريەكەيان ٤ قەلەمى تىدايە. گریمان س = ژمارهی پاکهتهکان ژماره*ی* قهلهمه رهنگهکان کو دوو قهلهمی دار ٤ س + ٢ برهکه ٤ *س* + ٢
- 😔 ئەگەر ٤ پاكەت قەڭەمى رەنگاورەنگ «بۆيە» و دوو قەلەمى دارت كرى ئەوا چەند قەلەمت كريووە؟ به ای 3 + 7 ئە رەڭرىكە، ئەگەر س= 3 $Y + \xi \times \xi$

كەواتە، ژمارەي قەلەمەكان ١٨ قەلەمە.

ئهگهر شانیا ٣ پاکهت قهڵهمی بۆیه و دوو قهڵهمی دار بکریّت، ئایا چهند قهڵهمی کریووه؟

یوونیبکهوه چۆن بههای بری $(\wedge \times m) - 0$ ئەژمێردەکەی ئەگەر س $= \Upsilon$

بريك بنووسه ئەوەى ھەر گۆراويك دەينوينى روونيبكەوە.

🝸 شهونم رۆژى دووشەممە ماوەي دوو كيلۆمەترى 🝸 مريەم ھەفتانە ھەمان ژمارە كتێب دەخوێنێتەوە. لهماوهى ٤ ههفتهدا. برى و ئەمرۆش ٣ كىلۆمەتر.

Y

ههر بریک ئهژمیربکه کاتیک س = ۱۰، و س = ۱۱، و س = ۱۲

٤ × (٣ + س) 🔼

۲× س × ۵ 🚺

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

بريك بنووسه. ئەومى گۆراومكە دەينويننى دياربكە.

🛂 كارزان چەند كتێبێكى لايە. لەسەر ھەر رەڧەيەك 🔼 ھێمن ۱۸ پارچە شيرينى لايە. ھەمان ژمارە پارچە شیرینی دا بهههر چوار هاوریکهی. ۷ کتیبی دانا.

خشتهکه تهواوبکه.

🛂 ٤ س

- 17



حِمبِ گريمان ن = ٦. < يان > يان = له شويٽني ● دابنيّ.

- ن×٤×٥ ن×٢٠ 🔽 ن + ٦ + ١٠ ● ن × ۲ **١٤**
 - .; + ε ; × ε ****
- 🛂 🌠 پرسیار چییه؟ پشتیوان به ئۆتۆمبیلهکهی 🚺 بههای س چهنده کهوا له بری ۷ × س دهکات ن کیلوّمهتری له کاتژمیّریّکدا بری، بوّ ماوهی ۳ یهکسان بیّت به ۴۶؟ کاتژمیر وه لام بریتیه له ۳ × ن
- 🚺 🥏 بنووسه پرستهیهك بنووسه که دهنوینری 😘 تهنیک پیکهاتووه له ۱۵۰۰ پارچه دوّمینوّ دوای کەوتنى پارچە دۆمىنەكان يەك لەدواى به بری $(3 \times i) + 0$ ، و رستهیه کی تریش که یهك، ۵۷ پارچهی سور و دوو ئهوهندهی 🗼 دهنوينري به بري ٤ (ن + ٥) بنويني. ئەويش لە پارچەي سەوز لە شوينەكانى

 \downarrow

🗖 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🗂

- 🚺 بههای رهنووسی شین له ۷۷۲ ۸۹۶ ۵۷ چهنده؟
 - £,£ + 1, A + \, 1 \\
 - 📆 ۲۲,۲۲۲ به پیتی بنووسه.
 - 77 P7. LO3 + 2.3 V

🛂 📆 نامانیونی 🗀 دہبی، کا سوینی 🗀 دہبی،

خۆيان مانەوە، چەند پارچە دۆمىنە كەوتووە؟

ح ۳: ٤: ٥: ٢: ٧ 1 1:7:7:3:0 C 7: 7: 3: 0: F ب ۱: ۱: ۲: ۳: ۶

٥٢٤ ٨٠٣ > ٥٢ ■ ٣٠٨

سيفهتهكاني ليكدان

Multiplication properties

فێربـــه

تۆمارگهی سی دی شیرکی ۸ روفهی ههیه لهسهر ههریهکهیان ههمان ژماره پهپکهی دانا، ههقال ۵ روفهی ههیه لهسهر ههر یهکهیان ۸ پهپکهی دانا، ژمارهی پهپکهکان لهلای ههریهکیان وهك یهکه، شیرکی چهند پهپکهی لهسهر ههر روفهیهك داناوه؟

دەتوانى ھاوكێشەيەك بۆ نواندنى پرسيارەكە بنووسىت.

گریمان س = ژمارهی پهپکهکان لهسهر ههرپوفهیهك له پهفهکانی شیرکوّ

پەپكەكانى شىزركۆ پەپكەكانى ھەڤاڵ ژمارەى ژمارەى پەپكە ژمارەى دۇمارەى پەپكە × پەقەكان لەسەر ھەررەفەيەك رەقەكان لەسەر ھەررەفەيەك

 $\wedge \times \omega = \circ \times \wedge$ بیر له سیفه تی ئالوگور بکه $\wedge \times \circ = \circ \times \wedge$ پیویسته که $\wedge \times \circ = \circ \times \wedge$ پیویسته که $\wedge \times \circ = \circ \times \wedge$

كەواتە، ٥ پەپكە لەسەر ھەر رەفەيەك لە رەفەكانى شيركۆ ھەيە.

زاراوهكان

سيفەتى ئالوگۆر

commutative property

سيفهتى ييكهوهبهستن

پیداچوونهوهی خیرا

■ = \ × \ \ \ \

=7 × V • **1**

 $= 7 \times 7$

=7 × V • • • •

 $= \mathbb{7} \times \mathbb{7} \cdot \cdots$

associative property

له بیرتبی بر شیکاری پرسیارهکان دهکری ئەژمیرکردنی هزری و سیفهتهکانی لیکدان بهکاربهینی

سیفهتی ئاڵوگۆ<u>پ</u> ٤×٣ = ٣×٤

سيفهتى پيكهوهبهستن

 $(\mathbb{I} \times \mathbb{I}) \times \mathbb{A} = \mathbb{I} \times (\mathbb{I} \times \mathbb{A})$

 $``` سیفهتی یهك «بی لایهن» سیفهتی <math>\lor = \lor \lor$

سيفهتى سفر

• = • × 9

نموونهکان پرسیارهکه شیکاربکه.

 $(\circ \times 7) \times \Lambda = \circ \times (7 \times \Lambda)$

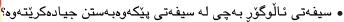
سیفه تی پێکهوهبهستن $(\wedge \times) \times \circ = \wedge \times (\times)$ سیفه تی پێکهوهبهستن

واته، س = ٥

🗨 ۱۱ × ت = ۱۱ سیفهتی یهك « بی لایهن»

 $\Gamma I \times I = \Gamma I$

واته، ت = ١



 \downarrow

لهبیرت نهچی سیفهتهکانی لیّکدان یارمهتی شیکاری پرسیارهکان بههزری دهدات.



نه و سیفه ته ی به ئاسانی یارمه تی دیاریکردنی به های س ده دات باسبکه. (۱۲ × ۲۷) \times س = ۰

هاوكيشهكه شيكاربكه. سيفهتي بهكارهينراو دياري بكه

$$(\mathsf{V} \times \mathsf{L}) \times \mathsf{A} = \mathsf{V} \times (\mathsf{T} \times \mathsf{A}) \qquad (\mathsf{L} \times \mathsf{T}) = \mathsf{T} \times \mathsf{P}$$

Y

 $\mathbf{V} \times \mathbf{F} = \mathbf{F} \times \mathbf{V}$ ن \mathbf{V}

۱٦٥ = ت × ۱ 🚺

🗤 س × ۱ = س

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

هاوکیشهکه شیکاربکه. سیفهتی بهکارهینراو دیاری بکه

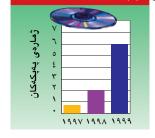
$$\bullet = \mathcal{V} \times (\mathsf{A} \times \mathsf{E}) = (\mathsf{A} \times \mathsf{A}) \times \mathsf{E}$$
 الله عنه $\mathsf{A} \times \mathsf{E} \times \mathsf{A} \times \mathsf{E}$

$$117 \times \mathcal{C} = 9 \times 117 \quad 17 \quad 17 \times (5 \times 5) = (17 \times 2) \times 5 \quad 11$$

$$\dot{\upsilon} = \mathbf{1} \times \dot{\upsilon}$$
 $\mathbf{1}$ $\mathbf{1}$

بهکاره<u>ن</u>نانی پیدراوهکان وینه روونکردنهوهییهکه بوّ شیکاری پرسیاری ۱۹ و ۲۰ بهکاربینه پهپکه فروّشراوهکان به ملیوّن

- 🚻 ژمارهی پهپکه فروشراوهکان له سالی ۱۹۹۷ تا سالی ۱۹۹۹ بخهملینه.
 - 🚻 له کام سالدا زورترین ژمارهی په پکه فروشراوه؟
 - شویّنی کهوانهکان دیاریبکه بهمهرجیّك هاوکیّشهکه راست بیّت. ۲۶×۳+۲×۷=۰۶۰
- سۆزان لەماوەى ۲۰ چركەدا ليدانى دلىي ژمارد. ژمارەى ليدانەكان ۲۹ ترپه «ليدان»بوو. ژمارەى ليدانى دلى لەخولەكىكدا چەندە؟



کۆمهڵێك لهچێڵ و مراوى ژمارهى سەر و قاچيان کا گې بنووسه نموونهيەك بێنه بەدياريبخات چۆن ۹۹بوو. ئەگەر ژمارەى مراوييەكان دوو ئەوەندى سيفەتى پێكەوەبەستن لەلێكداندا يارمەتيت دەدا چێڵەكان بێت. ئايا ژمارەى ھەريەكەيان چەندە؟ لەشپكارى پرسيارەكان بەھزرى؟

 \downarrow

ا ييداچوونهوه و ئامادهبوون بوّ تاقيكردنهوه ===

ژمارهی دهیی بهشیوهی کهرت بنووسه

- ۲،۳۵ ژمارهکان له بچووکهوه بو گهوره ریزبکه. ۲،۵۳ ژمارهکان که ۲٬۳۵
 - 11 + 1 + 19 + 27 + 77

· . • ٢١ **٢**٥

۲۹ سال له تهمهنی هوما به ۲ سال له تهمهنی

هەنى كەمترە. ئەگەر تەمەنى هەنى ۱۹ سال بىيت بۆ دۆزىنەوەى تەمەنى هوما كام هاوكىشە بەكاردىنت؟

وانهی ٦

بهشینهوه له لیکدان

Distribution in Multiplication



پارچه پارچه سیفهتی بهشینه وه له لیکداندا بریتییه له لیکدانی ژمارهیه که له دوو ژماره، واته لیکدانی ئه و ژمارهیه له هه ریه که دوو ژماره که و پاشان ئه نجامی دوو لیکدانه که کویکریته و ه

پیداچوونهوهی خیرا

- **۲۹ + A**
- 10 789
- $(\Gamma \times \Upsilon) \times \Lambda$
- 1. ÷ 10. •
- $(\xi \times 9) + \Upsilon \cdot \times 9$

زاراوهكان

سيفهتى بهشينهوه

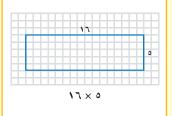
distribution property



چالاكى سىفەتى بەشىنەوە بىل ئەرمىركردنى ٥ × ١٦ چۆن بەكاردەھىنىرى؟

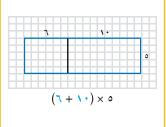
ههنگاوی ۱

لاکیشهیه که لهسه رکاغه زی چوارگزشه کان دیار بکه، پانیه که ی و دریژیه که ی ۱۳ یه که و دریژیه که ی ۱۳ یه که بیت. بیر له پرووبه ره که بیت بیر له پرووبه ره که بکه و و و که نه نجامی لیکدان.



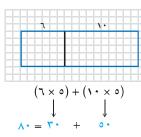
ههنگاوی ۲

 ۱۰ یه که له لای راستی لاکیشه که بژمیره. هی لیک بن به شکردنی لاکیشه که بکیشه.



ههنگاوی ۳

سیفهتی بهشینهوه بۆ پونکردنهوهی سهرجهمی ئهنجامی لێکدان بهکار بهێنه یهکهمجار ناو کهوانهکان لێکبده. پاشان ئهنجامی لێکدان کۆیکهرهوه



 Λ ۰ = ۱٦ × ه و اته

■ کاغهزی چوارگۆشهیی بۆ ئهژمێرکردنی ۲۰ × ۱۷ = ن بهکاربێنه.
 دووباره دهتوانی سیفهتی بهشینهوه بۆ دیاریکردنی بههای بر لهگهڵ گۆراودا بهکاربهێنی.

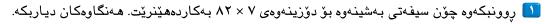
نموونه به های $\Gamma \times (i + 0)$ چهنده، ئهگهر i = 0.1؟

$$\Gamma \times (\circlearrowleft + \circ) = (\Gamma \times \circlearrowleft) + (\Gamma \times \circ)$$
 سیفهتی بهشینهوه
$$= (\Gamma \times \circlearrowleft) + (\Gamma \times \circ)$$
 لهشویننی ن بههای ۱۰ دابنین

****** + ***** =

٩ • =

• سیفه تی به شینه و م بن د لنیابوون له راستی هاوکیشه ی
$$\times (i+1) = 3$$
 به کاربه پینه، نه گهر $i=0$ ، پاشان $i=0$.



Y

كاغەزى چوارگۆشەيى بەكاربەينە بۆ ئەژميركردنى ئەنجامى ليكدان. 10×7.

78 × 9 V

سيفهتي بهشينهوه سهرلهنوي بۆ نووسيني ههربريك بهكاربهينه. پاشان ئهنجامي ليكدان ئەژميربكه.

77×7 🚺

1 × 1 × 1 × 1 × 1

TA×9 M

🦊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

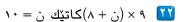
كاغەزى چوارگۆشەيى بۆ ئەژمێركردنى ئەنجامى لێكدان بەكاربهێنە.

17×9 M

سيفهتي بهشينهوه سهرلهنوي بو نووسيني ههربريك بهكاربهينه. پاشان ئهنجامي ليكدان ئهژميربكه.

17 × 0 + 11

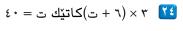




$$\Upsilon = (3 + \omega)$$
کاتیک س

$$1 \cdot = (3 + m)$$
 کانیک س

$$\Lambda \cdot = \infty$$
 کاتیک س $\times \circ$



- 🚻 پاشا ٤ شهتل تهمامهي ههيه و ههر شتلهي ههفتانه ٤ دانه دهگريت. پاشا بهرههمی سی ههفتهی لهگهل ۳ له هاوریکانی بهشکرد. ههریهکهیان چەند تەماتەي بەركەوتوۋە؟
 - 🚺 🏂 ههله لهکویدایه؟ ئارام ۷ × (۳۰ + ۷) = ۲۱۰ + ۷ = ۲۱۷ی نووسی ههلهکه دیاربکه و راستی بکهوهو وهلامه راستهکه بنووسهوه.
 - 🚻 سیفهتی بهشینهوه بو دلنیابوون له راستی هاوکیشهکه بهکاربهینه. ٥×(س+٦)=٠٦٠، كاتيك س=٠٢.
- ۲ 🥏 بنووسه سيفهتي بهشينهوه به بۆچوونى خۆت راڤهبكه، نموونه لهسهر جێبهجێػردنيان بهێنهوه.



- 🔼 (۱۷ س) + ۲۷ ئەژمێربكە، كاتێك س = ٤.
- 📉 بۆ نزىكترىن دەيەك نزىكبكەوە، پاشان كۆيبكەوە .T, £7 + V, T9
 - 7,01 + +, TO TT
 - ٥٦,٩ ٩٠,٨ 🎬

۳٤ نمادبوون به های رونووسی ۸ له ژماره ۲۸۰۵۷۰۶ بنووسه.

اً ۲۰۰۸

 \downarrow

ج ٠٠٠٠

۷۰۰۰۰۰ ح

٧

پیداچوونهوهی خیرا

برهکه ئەژمیربکه، کاتیک س = ۱۲

- ۲ 🚺 ۲ + س 🚺 ۲ س
- س + ۲۱ 🚺 ۱۶ س
 - س × ۷

رێگاکانی شیکاری پرسیارهکان

هاوكيشهيهك بنووسه

Problem Solvin Strategies:

Write an Equation

پرسیار رووبهری رهشمالیّکی گهوره ٦٥ مهتر دووجایه، بارستاییهکهی ۱۸ کگم. رهشمالهکه له ۱۳ پارچه قوماشی رووبهر یهکسان پیکهاتووه. رووبهری ههر پارچهیهك چهنده؟

تيبگــه

- داواکراو چییه؟
- ئەو زانياريانە چىن كە بەكاريان دەھينىت؟
 - زانیاری ههیه که بهکارت نههینابیت؟

پلاندابنی

چ رێگایه ک بۆ شیکاری پرسیاره که به کارده هێنیت؟
 ده توانی هاوکێشهیه ک بنووسی و شیکاری بکهیت بۆ دۆزینه وهی رووبه ری هه رپارچه قوماشێك.



شيكاربكه

چۆن ئەم رىڭگايە بەكاردەھىنىت بۆ شىكارى پرسىارەكە؟

هاوکیشه بنووسه. پاشان ئەژمیری هزری بۆشیکاری هاوکیشهکا

به کاربینه؟ گریمان س = رووبه ری هه ر پارچه قوماشیك.

س = ٥ بیربکهوه: ۱۳ لیّکدانی کام ژماره یهکسانه به

 \downarrow

٥٦٥ كەواتە رووبەرى ھەر پارچە قوماشكك ٥ مەتر دووجايە.

ساغبكهوه

- چۆن له راستى وەلامەكەت دلنيادەبىت؟
- چ رێگەيەكى تر دەتوانى بەكاربهێنى؟

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

هاوكيْشه بوّ ههرپرسياريّك بنووسه وشيكارى بكه. ئهو گوّراوهي دەينويننى روونيېكەوە.

- 🚺 ئەگەر رووبەرى رەشماللەكە ١٣٠م دووجا بىت، رووبەرى هەرپارچە قوماشكك چەندە؟ وە ئەگەر رووبەر ١٤٣م دووجا بيّت، دەبيّتە چەند؟
 - ۱۸ آرهشمال به رمارهی یه کسان لهچهند ریزیکدا دانراون، ئەگەر ژمارەي گشتى رەشماللەكان ٣ ئەوەندى ژمارەي هەررىزىك بىت ئايا لەھەررىزىكدا چەند رەشمال ھەيە؟

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بق شیکاری پرسیاری ۳، ٤ به کاربه ینه، ئهم خشته یه ژماره ی ئه و پیتانه نیشانده دات که ههر قوتابييهك بهشيوهى

> دروست له تاقیکردنهوهدا دەرىبريوە.

	پين	سەر دەربې	كردنهوه له	تاقيد
	ژیان	ژوان	بێڗٛان	ڕۅٚڗٵڹ
igcup	17	١٥	١٨	19

هاوكيشهيهك بنووسه دەرئەنجامى ژيربيژى بەكاربهينه

🔽 بێژان ۹۰ نمرهی له تاقیکردنهوهکه هێنا. کام هاوكيشه بو دياريكردني ژمارهي نمرهكان لهسهر ه مرخشتهیهك كه بهشيوهى دروست دهريبريو.

$$9 = \omega + \lambda \lambda$$
 $= 0$ $= 0$ $+ \lambda \lambda$ $= 0$ $+ \lambda \lambda$

👪 له کام هاوکیشهدا س بهکارهینراوه بونواندنی ژمارهی پیتهکان که روزان به شیوهیهکی دروست زیاتر له ژوان دهریبریوه؟

ریکگاکانی شیکاری

يرسيارهكان

هێلكارى يان وێنەيەك بكێشە

نموونهیهك دروستبکه یان

ليستيكي ريكخراو پيكبينه

بهدوای شیوازیکدا بگهری خشتهیهك یان وینهیهكی

كرداريك جيبهجيبكه.

روونكردنهوه پيكبينه

بخهملينه و ساغبكهوه

بهههنگاوهكانتا بچۆوه

پرسیاریکی سادهتر شیکاربکه

جێبهجێکردنه جياوازهکان 🚤

- 🗿 ئاريان كاتژمير ١:١٥ي دواي نيوهرۆ گەيشتە مەلبەندى بازرگاني ، ٢٥ خوله کی له دوکانی ئامیره موسیقیه کان به سهربرد، ۲۰ خوله کیش له دوکانی جل و بهرگ و ۳۵ خوله کیش له دو کانی کو مپیوته ر. پاشان رویشت. ئاریان له چ کاتیکدا له مه لبهندی بازرگانی رؤیشته دهرهوه؟
 - 🚺 ھەركاتنك ئۆتۆمبىلەكەي ئىبراھىم ١٢٠كم بېرىت دەبەيەك سوتەمەنى پێويست دەبێت. ئەگەر برى سوتەمەنى لەناو تانكى ئۆتۆمبىلەكە ٣ دەبەبىت. ئايا بەشى برينى ماوەى ٠٠ ٤كم دەكات؟ وەلامەكەت روونبكەوه.
 - رینوینی دوو ژماره سهرجهمیان ۳۶ و جیاوازیان ٤، ئهو دوو ژمارهی کامانهن؟
 - 🔼 شاعیریک ۲۳ نامهی لهلایهن خوشهویستهکانیهوه لهروّژی دوو شەممە پېگەيشت ھەروەھا لەرۆژى سېشەممە ٥٤ نامە و ژمارەيەكى تریش لهروزی ههینی پیگهیشت. ئهگهر ژمارهی گشتی نامهکان ۱۲۷ نامه بنت. ئايا رۆژى هەينى چەند نامەى پنگەيشتبوو؟ ھاوكنشەيەك بنووسه و شیکاری بکه. گۆراوهکه چی دهنویننی روونیبکهوه.
 - 🋂 🥏 پرسیار بنووسه بتوانی به هاوکیشهی س × ۳ = ۲۱ شیکاری بکهی.

بەشى ٣

پيداچوونهوه Review

상 دلنیبابوون له زاراوهکان و چهمکهکان

دەستەواژەي گونجاو لە ليستەكەدا ھەڵبژيرە.

- رستهیه کی ژمارهییه هینمای یه کسانی تیدا به کارده هینری بو نیشاندانی دوو هینده ی یه کسان.
 - 🔀 🤔 پیت یان هیمایه که ژمارهیه ک دهنویننی.
- الککدانی ژمارهیه که سهرجهمیک وه کئه وه و ایه که ههر کولکهیه که سهرجهم لیکدانی کوبکریتهوه.
- هاوکیشه equation هینمای یهکسان equal sign برهکه expression گۆړاو variable سیفهتی پیکهوهبهستن associative property سیفهتی بهشینهوه distributive property ئهژمیر بکهیت
 - 🛂 بۆ ئەوەى بەھاى برەكە 📫 گۆراوەكە بە ژمارەيەك دەگۆردريت پاشان كردارەكان جيبەجى دەكريت.

🕢 دلینابوون له کارامهییهکان

بريك بنووسه ئەودى ھەرگۆراويك دەينويننى روونيبكەوه.

ا له قوتابخانهیه کدا ۱۲ بژمیر ههیه له ساڵی الهشهمه نده فه ریک ۵۳ نه فه ر ههیه. هه ندیکیان داهاتو و چه ند دانه یه کی تری بن زیاد ده کری. داهاتو و چه ند دانه یه کی تری بن زیاد ده کری.

بههای برهکه ئهژمیربکه.

- ho =
 ho کاتێك ho =
 ho
 - $(\wedge 1) \div (\wedge + 3) + \wedge$

هاوكيشهيهك بنووسه، ئهومى گۆراومكه دەينويننى روونبكهوه. پاشان هاوكيشهكه شيكاربكه.

شاد ۱۷ قه ڵهمی ههیه، چهند دانهیه کی دابه دیار، ۱۶ عادل ۱۷ پهپکهی ههبوو، چهند دانهیه کی تری ۹ دانه ی لا مایه وه. کری. ژماره که ی بوو به ۱۸ پهپکه عادل چهند چهند قهلهمی داوه تی ۶ پهپکهی کریوه ۶

 \downarrow

هاوكيشه شيكاربكه. ئهو سيفهتهي بهكارتهيناوه دياريبكه.

- × ۱۹ = ۰ 📭 س
- ۱۱ × ت × ۱۱ 🚺

- $(9 \times 3) \times 9 = 9 \times (2 \times 9)$
 - ×۱۳ = س = ۱۳ × ۲ 🚺

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

شیکاریکه

۱۱ لازق ویستی باخچه لاکیشهکهی بهتهل پهرژین بکات که دریژییهکهی ۱۸م و پانیهکهی ۱۲م. پیویستی به چهند مهتر تهل ههیه؟

هاوكيشهيهك بنووسه و شيكاري بكه

شازاد ویستی ۲۶ کتیب بهیهکسانی لهناو ۶

 پاکهتدا دابنی چهند کتیبی خستوّته ناو ههر

 پاکهتیّك؟

بەشى ٣

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە Standardized Test Prep

پرسیارهکه تیبگه

هاوکیشهی پرسیاری ٤ ئهوه دهگهینی که س – ٥ یهکسانه به ۷ + ۱۲ یان ۱۹ لهبهرئهوهی ٥ له س دهرکراوه، پیویستمان بهدیارکردنی ژمارهیهك همیه که ٥ی له ۱۹ زیاتربیّت.

وه لامى گونجاو بۆ پرسيارى ١ تا ٨ ههڵبژيره.

- 🚺 کام رسته هاوکیشهی ۱۰ س = ۲ دهنویننی؟
 - أ ژمارهیهك ۱۰ی كهمبیت یه کسانهبه ٦
 - ب ۱۰ کەم ٦ يەكسانەبە ژمارەيەك
 - ج ۱۰ کەم ژمارەيەك يەكسانەبە ٦
 - د ۲ کهم ژمارهیهك یهکسانهبه ۱۰
- کام بر سیفهتی ئالوگۆر لهکۆکردنهوهدا دهنویننی؟
 - * + V + V = V + V 7
 - - アノ・・・アノ
 - $(\Gamma \prime + \lor) + \lor = \Gamma \prime + (\lor + \lor)$
 - 🔽 كام ژماره هاوتا نيه لهگهل ۷٫۱۷؟
 - ٧٠,٠+٦٥,١ ح
 - ٠,٠١+٧٥,٠ د ,٩-٧٦,٠ ب
- به های س له س ٥ = ٧ + ١٢ کامه یه؟ ا که کا اس ا ۱۹ این ادار کامه یه کا این این کامه این کامه یه کامه این کامه این کامه یه کامه این کامه یه کامه
 - ۲ بههای ۱۰ × س × ۳ چهنده، ئهگهر س = ۲؟
- أ ٢٣ ب ٣٠ ج ٣٦ د جگه لهوان ا

Write What You Know

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

- ۹ باریک باسبکه بتوانی به هاوکیشه ی ۱۰ بوته م پرسیاره ی دیت هاوکیشه یه که بنووسه و
- 1 w = 7 بینویّنی. پاشان هاوکیّشهکه شیکاری بکه. پاشان نواندنی گوّرپاوهکه روونبکهوه

 \downarrow

- فەرھەنگ داوە، نرخى يەك فەرھەنگ چەندە؟

خشتهکه بهکاربهینه بو شیکاری پرسیاری ٦ تا ٨.

🔼 کام گیانهوهر خیراییهکهی نزیکهی دوونهوهندی

💟 ئەگەر كەنغەر ٦ خولەك رابكات، دەبىي ووشتر

چەند رابكات بۆ ئەوەى ھەمان ماوە ببريت؟

🔼 کام هاوکیشه ئهو ماوهیه بهمهتر دیاریدهکات که

 $912 = 9 \cdot \cdot + 12 \boxed{5} 177 \cdot \cdot = 9 \cdot \cdot \times 15 \boxed{1}$

بهورهکه لهماوهی ۱۶ خولهکدا بریویهتی؟

ج بهور (پڵنگ)

د جگه لهوان

ج ٨ خولهك

د ۲۲ خولهك

خيرايي ووشتره؟

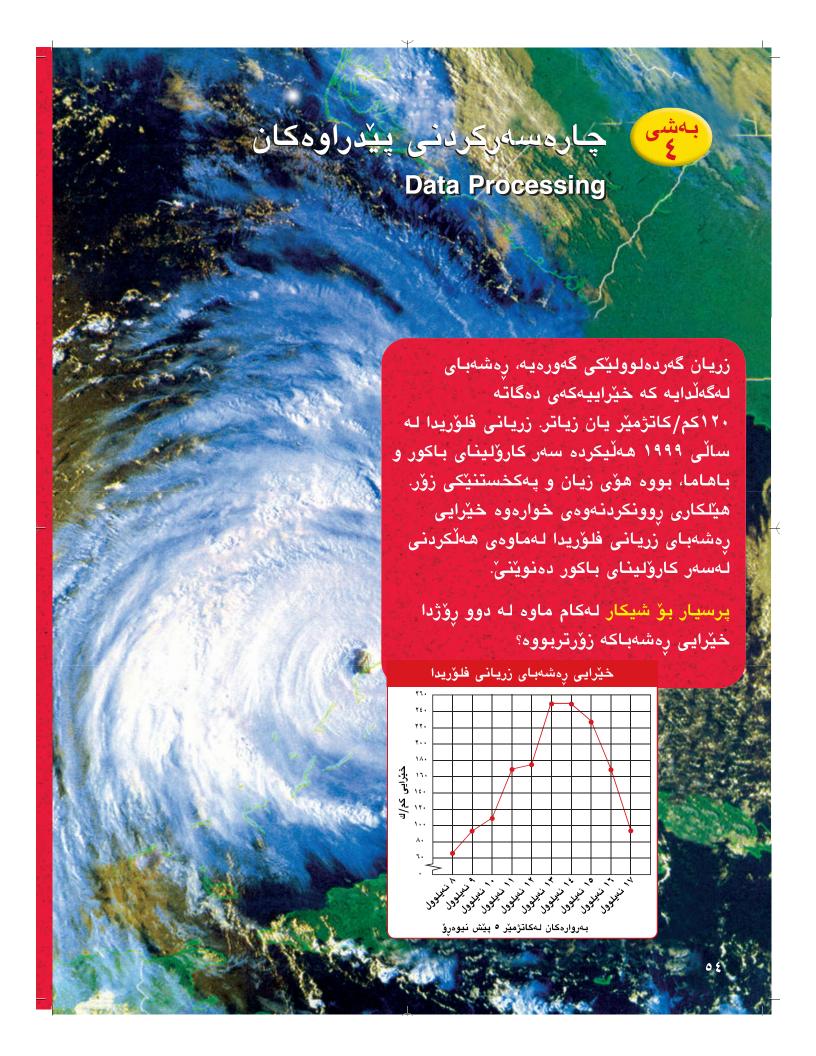
اب کهری کیّوی

أ ٦ خولەك

ب ۷٫۵ خولهك

اً كەنغەر

بهرزترین خیرایی گیانهوهران



وانیارییه کانت ساغبکه و Check what you knop

ئەم لاپەرەيە بەكار بێنە بۆ دڵنيا بوون لە ھەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پێويستە بۆ ئەم بەشە

اراوهكان 🗸

دەستەواژەي گونجاو لە ليستەكەدا ھەڵبژێرە.

- نهگهر چهند پیدراویکی جیاوازت ههبوو، به ئاسانی دهتوانی یهو پیدراوانهبه بهکارهینانی ___?__ بهراوردبکهیت.
- 🚺 ویّنهی روونکردنهوهیی که گوّرانی پیّدراوهکانی تیّدا دهردهکهویّت بهپیّی کات بریتییه له 📫 .

🍑 خشته دووبارهبووهكان

خشته دووبارهبووهکه بوّ شیکاری پرسیاری ۳ تا ۳ بهکاربهینه.

- 🝸 له تاقیکردنهوهکهدا چهند قوتابی نمرهی ۹۰ی بهدهست هیّنا؟
 - 👪 چەند قوتابى نمرەى ۹۰ يان ۱۰۰ى بەدەست ھێنا؟
 - 🖸 چەند قوتابى لەتاقيكردنەوەكەدا بەشداربوو؟
 - 🚺 چەند قوتابى كەمتر لە ٩٠ نمرەيان بەدەست ھينا؟

نمردی تاقیکردنهودکان نمردی دووبارد ۷۰ ۲۱ ۸۰ ۵۰ ۷۱

ئەستوونەكانى روونكردنەوەيى

barcharts

graphical line

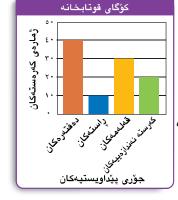
هیکی روونکردنهوهیی

وينهكراوهكآن diagram

🕢 خويندنهوهي وينهي روونكردنهوهيي

ئەستوونى روونكردنەوەيى بۆ شىكارى پرسيارى ٧ تا ١٢ بەكاربەينە.

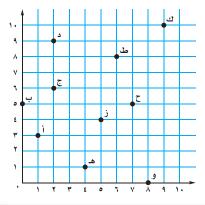
- 💟 چەند جۆر پيداويستى لەم وينە روونكردنەوەييە دەردەكەويت؟
 - 🚺 چەند قەڭەم لە گەنجىنەكەدا ھەيە؟
 - ۹ سەرجەمى ژمارەي كەرەستەكان لە كۆگاي چەندە؟
- 🚺 ژمارهی ئامیره ئەندازەییەکان چەندی لەژمارەی راستەکان زیاتره؟
 - کام کهرهسته له کوٚگاکهدا زوٚرترین ژمارهی ههیه؟
 - 🚻 ئەگەر نرخى قەڭەمنىك ۲۰۰۰ دىنار بنت. نرخى ھەمووى چەندە؟



🗸 جووته ريكخراوهكان

بۆ ناولىننانى خالامكانى سەر تۆرى چوارگۆشەكان لە پرسيارەكانى ١٣ تا ٢٢ جووتە رىكخراوەكان بەكاربەينە.

- (1:7) (1:7)
- (1:5) (5:0)
- (o:+) (\lambda:\)
- (4: °) (7: °)
- (+:A) (1) (A: +A)



كۆكردنەوە و ريكخستنى

زانيارييهكان **Collecting and organising Data**

17. + 78. زاراوهكان

پيداچوونهوهي خيرا

7£ + 9 N

78 + 17

11 + 2 .

77·+10 **[**[

دووبارەبوونەوەي كەلەكەبوو cumulative ferquency

خشتهی سهرژمیری خواردوه ژمارهی فایله فروسراوهکان له پینج ههفتهی یهکهم لهسالی خویندندا دهنوینی. چون دهتوانی ژمارهی گشتی فایله فروشراوهکان بدوزیتهوه؟ دهتوانی خشتهیه کی دووبارهبوونه وه بر ریکخستنی پیدراوه نیشاندراوهکان لهخشتهی سهرژمیری پیکبینی.

_ چالاکی



ئەم خشتەي سەرژميريە كۆپيېكە

ههنگاوی ۱

هیمای سهرژمیری ههر ههفتهیهك بژمیره. ئهم سەرجەمە لەئەستوونى دووبارەبوونەوە لەخشتەي دووبارهبوونهوهى بهرامبهر بنوسه

	فايله فرۆشراوه كان			
- 0	هەفتە كان ژمارەي فايلە كان			
	هدفتدی ۱	## ## ## ##		
	هدفتدی ۲	## ## ##		
	ھەفتەي ۳			
	ھەفتەي ؛			
	ھەفتەي ە	1 ### ###		
_ 0	~ ^	~		

ههنگاوی ۲

ئەم دووبارەبوونەوەى كەلەكەبوو سەرجەمى فايلە فرۆشراوەكان دەنوينى

فايله فرۆشراوەكان					
دووباره بوونهوهی کهڵهکه بوو	دووباره بوونهوهی فایله فروّشراوهکان	هەفتەكان			
۲٠	۲٠	هەفتەي ١			
ro = 10 + r	10	هەفتەي ۲			
		هەفتەي ٣			
		هەفتەي ٤			
		ههفتهی ٥			

رەنووسى كۆتايى لەئەستوونى دووبارەبوونەوەى كەلەكەبوو ژمارهی گشتی فایله فروشراوهکان دیاریدهکات

كەواتە، ژمارەي فايلە فرۆشراوەكان ٧٢

• ژمارهی فایله فروشراوهکان تا کوتایی هەفتەي سىيەم چەندە؟



🖊 ساغېکـهوه

۱ خشتهی دووبارهبونهوه و خشتهی سهرژمیری بهچی لیک جیادهکرینهوه و لهچیدا جیاوازن.

خشتهی دووبارهبوونهوه بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۵ بهکاریهینه.

- 🚺 كام بەستە زۆرترىن قوتابى كريويانە؟
- 🝸 کام بهسته کهمترین قوتابی کریویانه؟
- 🚼 ژمارهي ئهو قوتابيانهي كهمتر له ٤ بهسته دهفتهريان كړيوه چهنده؟
 - 🖸 ژمارهي ئهو قوتابيانهي كه دهفتهريان كريوه چهنده؟

🖊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

خشتهی دووبارهبوونهوه، بوّ شیکاری پرسیاری ٦ تا ٩ بهکاربهیّنه.

- 🚺 چەند قوتابى لەھەفتەي يەكەم و ھەفتەي سۆيەم بەشداربوون؟
 - 💟 چەند قوتابى تاكۆتايى ھەفتەي دوۋەم بەشداربوون؟
 - ✓ لەچوار ھەڧتەكەدا چەند قوتابى بەشداربوون؟
- أ ژمارهی به شداربوو له ههفتهی یه کهم و دووهم چهندی زیاتربوو له ههفتهی سیّیهم و چوارهم؟

خشتهی سهرژمیری بو شیکاری پرسیاری ۱۰ تا ۱۳ بهکاربهینه.

- خشتهی دووبارهبوونهوه بۆپێدراوهکان دروستبکه.
 - 🚺 زۆرترىن قوتابى كام كاتيان ھەلبۋاردووه؟
- 🗤 چەند قوتابى ھاوبەشيان لەچالاكىيەكانى پىش نيوەرۇدا كردوه؟
- نهگهر ههرقوتابیه کته ته نها لهیه ک چالاکییدا به شداری کردبیّت، ژماره ی کو قوتابیانه ی لهچالاکی و مرزشی هاویه شیانکردووه چه نده؟

ان کړیان	ان که قوتابیـ	دەفتەرەك
دووبارەبوونەودى كەڭەكەبوو	دووبارەبوونەوەى ژمارەى قوتابيان	ژمارەى دەفتەر لەبەستەيەكدا
71	۳۱	١
٥٣	77	۲
٦٩	١٦	٣
٨٤	10	٤
97	١٢	٥

بەشداربوو لە يانە					
دووبارەبونەوەى كەڭەكەبوو	دووباره بوونهوه	هەفتەكان			
٧	٧	هەفتەي ١			
7+	١٣	هەفتەي ۲			
۲٥	٥	هەفتەي ٣			
44	١٤	هەفتەي ٤			

چالاكيه وەرزشيەكان	بەشداربوون لە
ژمارەي قوتابيان	کاتی چالاکی
1####	۹:۳۰ پێش. ن
	۱۰:۳۰ پیش. ن
	۱:۳۰ پاش. ن
	۲:۳۰ پاش. ن

۱۱ پرسیار چییه؟ له راپرسیک لهسهر رهنگه پهسندکراوهکان، ۱۱ قوتابی رهنگی شین و ۷ قوتابی رهنگی شین و ۷ قوتابی رهنگی سوریان هه لبژارد. نهوانهی مانهوه سهوزیان هه لبژارد. ۲۶ قوتابی تیدا به شداربوو. وه لام ۲.

 \downarrow

■ پیداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقیکردنهوه

- بریّک بنووسه مّهم رووداوهی دیّت بنویّنیّ: کویّستان ۲ لاپه رهی کهمتر له بوستان خویّنده وه، بوستان س لاپه رهی خویّنده وه.
 - 🚺 شیکاربکه. ن ۹ = ۲۱
- ۱۷ نزیکبکهوه. ۲۲۹ ۲۹۷ بۆ نزیکترین ملیۆن.
 - ۱,۰۵۸ ۱۸ بۆ نزىكترىن دەيەك نزىكېكەوە.

ب ۲۲٫۰

د ۲٫۲



زاراوهكان. قوتابيه بهشداربووهكاني پۆلى پێنجهم له پێشبركێكهدا ئهو ئەنجامانەيان تۆماركرد كەلەخشتەي بەرامبەردا ھاتووە. ناوەندە ئەنجامەكانيان چەندە؟

ناوهند (تێکرا) ژمارهیهکه پێدراوهکان دهنوێنێ، دهتوانی ناوهند دیاربکهین بهکوکردنهوهی گشت پیدراوهکان. پاشان سهرجهم دابهشی ژماره پيدراوهكان بكهيت.

پێشبڕڮێؠ باسكردنى زاراوهكان				
ژمارهی زاراوه راستهکان	ناو			
٥٨	دارۆ			
٥٨	داريا			
٥١	دلێر			
77	دۆستى			
11	دارا			

نموونهكان

ههنگاوی ۱ ههموو پيدراوهكان كۆبكهوه

٥٨ 77

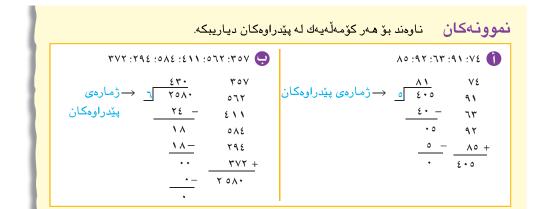
79.

كەواتە، ناوەند ٥٨.

• ئەگەر دانا ٧٠ زاراومى راست بيت و بۆ خشتەكە زيادبكەى، چ كاريگەرييكى لەسەر ناومند دەبيت؟

ههنگاوی ۲

سەرجەم دابەشى ژمارەى پىدراوەكان بكه.



هەروەها بۆ ئەژمىركردنى ناوەند دەتوانى ئامىرى بىرمىر بەكاربهيىنى.

18:77:11

🚺 ئەم كۆمەللە پىدراوانە بخوينەرەوە. ٥؛ ١٦؛ ١٧؛ ١٧؛ ١٨، ئايا گومان دەكەيت كە ناوەند نزيكتربىيت لە ٥ يان له ١٦؟ ئەمە لېكېدەرەوە.

Y

ناوەندى ھەر كۆمەلْيك لەم پيدراوانە دياريبكە.

- **79: 77: 07: 77: 97: 97:** £0:177:1.0:0A [V]
 - راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

ناوەندى ھەر كۆمەلەيەك لەم پىدراوانە ديارىبكە.

- TT: (7): (7): (7): 77 1 • : 4 : V : 7 🔼
- 117 (17A (18A (117 (18V 🚺 ١٦٠: ١٣٥: ١٣٥: ١٦٠ 70 · : 9 A · : 1 Y 0 · 🔝
- 7A0:7A0:8710:718:7.7 17 V7 :VW :VY :AE :90 🚺
 - T 07 + : 1 77 + : 7 2 + + : 1 7 + + 1 T. . : TO . : 1 V . : T. . : 1 0 . : 1 . . 1 1

ناوەندەى دراو بۆ دياريكردنى ژمارەى ناديار لەھەر كۆمەللەيەك لە پيدراوەكان بەكاربهينە.

- 🗤 ه؛ ۷؛ ۱۰؛ ۱۳؛ 🔲 ناوهند: ۱۰ 🚺 ۱: ۳: ٥: 🔲 ناوهند: ٤
- 🚺 ۲۰؛ ۲۰؛ ۳۰؛ 📑 ۳۲؛ ۱۸ ناوهند: ۲۰ 🚺 ۱۲: ۱۵: ۱۸: ۱۰: 🔲 ناوهند: ۱۳

خشتهکه بو شیکاری پرسیارهکانی ۲۰تا ۲۴ بهکاربهینه.

- 🚺 تێکرایی نمرهکانی کاروان چهنده؟
- 🚻 چۆن تێکرایی نمرهکانی کاربین بهبێ ئەژمێرکردن دەدۆزىتەوە؟
- 🚻 کامیان بهرزترین ناوهند یان تیکرای نمرهکانی به دهستهیّناوه، کاردوّ یان کاروان یان کاربین؟
- 🔀 🥏 بنووسه پرسیاریک بنووسه به به کارهینانی 🕜 ههموویان له ریزیکدا دانیشتبوون کاردو لهپیش پێدراوهکانی خشتهکه پاشان پرسیارهکه شیکاربکه
- تۆمارى نمرەكان تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه ناو كاردۆ كاروان ٧٦ كارزان نەھاتوو كاربين
- 📆 دەرئەنجام كارزان پيويستى بەچەند نمرە ھەيەلە تاقیکردنهوهی ۱۶ تاکو تیکرای نمرهکان بکاته ۸۹؟
- کارزان و لهدوای کاربینهوه بوو کاروان یهکهمی رێزهکه بوو. کێ راستهوخو لهدوای کارزان دانیشبوو؟

ا پیداچوونهوه و ئامادهبوون بوّ تاقیکردنهوه 🚤

- 🚻 بههای ٥ + م چهنده؟ کاتیك م = ١٢.
- 150017 139 01 1 71 000 -
- ۳۲٫۵ ۸۷٦ بۆ نزيكترين بەش لەھەزار

 \downarrow

۳۰ (وزنسیزون) شیکاری هاوکیشهی ۱۳ + ن = ۲۹

اً ن = ۱۳

اب ا ن = ۱۲

شيكردنهومى روونكردنهومييهكان **Analyze Data**

🖊 فيرب

ئەم <mark>ويننەدارە</mark> ژمارەيەك پيدراو بەھۆى كۆمەلنىك ھيما و ويننەوە دەخاتەروو بۆھەر وينەداريك كليليك

> ههیه، ئهویش ئهو ژمارهیه روون دەكاتەوە كە ھيماكە دەينوينى.

بروانه وينهداري ژمارهي قوتابيان لهوانهى وهرزشدا ژمارهی گشتی قوتابیان که

له ههردوو دوو وانهی کاتژمیری ۲,۰۰ و ۲,۰۰ به شداربوون چهنده؟ له ریزی دوو وانهکهدا ۸ هیما ونیو ههیه.

$$\mathsf{V} = \mathsf{V} + (\mathsf{V} \times \mathsf{V}) + \mathsf{V} = \mathsf{V}$$
واته،

ئەستوونە روونكردنەوەييەكان پيدراوە ژماردراوەكان بەھۆى ئەستوونى ئاسۆيى و شاولى دەخاتەروو. ئەم جۆرە وينە روونكردنهوهييه يارمهتى بهراوردكردنى راستيهكانى پهيوهند به كۆمەلنك لە پندراوەكان دەدات.

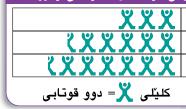
> ئەستوونە روونكردنەوەييەكانى لاى چەپ بخوينەوە. كام گيانهوهر له راكردندا خيراتره، شيريان كهرويشك؟

بۆ وەلامدانەوەى پرسيارەكە سەرنج لە ئەستوونى شيرەكە بده.

خێرایی شێر چەندى له خێرایی كەروێشك زیاتره؟

خيرايي شير ٥٠ كم/ك و خيرايي كهرويشك ٣٥ كم/ك





زاراوهكان وینه دار diagram ئەستونە رونكردنەوەييەكان barchart graphical line هیڵی روونکردنهوهیی

ييداچوونهوهي خيرا ژمارهی نادیار لهشیوازهکهدا

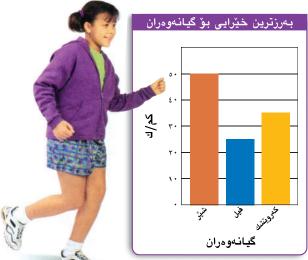
• : 7 : 3 : 7 :

(\varphi \cdot \cd

3: A: 71: 71: I

• A: 3A: AA:

range مهودا



 \perp

هی<mark>لای روونکردنهوهیی</mark> چۆنیتی گۆرانی پیدراوهکان بهپیی کات روون دهکاتهوه. تهماشای هیللی روونکردنهوهیی بن ناوهنده ماوهی راهینانه وهرزشییه کانی دلیر بکه. ماوهی راهینانه وهرزشییه کان که چاوهروان دهکری دلیر له ههفتهی حهوتهمدا چهنده جیبهجیی بکا؟ دلیر ماوهی راهینانه وهرزشییهکهی ههرههفتهیهك ٥ خولهك دریژدهکاتهوه. لهبهر ئەوەي ناوەندە ماوەي راھينانى لە ھەفتەي شەشەم 20 خولەك بوو، ناوهنده راهینانی له ههفتهی حهوتهمدا دهبیته ۵۰ خولهك.

> مهودا بریتییه له جیاوازی نیوان گهورهترین و بچووکترین ژماره له پێدراوهکان.

ناوەندە ماوەى راھينانى دلير خولهكهكاز هەفتە

🖊 ساغبكـــهوه

کام جوّر له ویّنه روونکردنهوهییهکان باشتره بوّ بهراوردکردنی تیّکرای پلهکانی گهرما له همفتهیهکدا؟ وبوّچی؟

Y

- وینهی روونکردنهوهی پیشوو بو شیکاری پرسیاری ۲، ۳ بهکاربهینه.
- ناوهندهی کاتی راهینانه وهرزشیهکانی دلیّر تا لهکام ههفته دا پیشبینی دهکه یت که ناوهنده چهنده؟ مهودای دهگاته چهند؟

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

وینهدارهکه بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۷ بهکاربهینه.

- 🛂 کام پیشه پیویستی بهپی رؤیشتنی زیاتر ههیه؟
- کام دوو پیشه ناوهندهی رویشتن به پی تیایاندا نزیکهی همان روشتنه؟
 - 🚺 🛚 ههر هیمای شوین پیهه چی دهنوینی ؟
 - 🚺 پزیشك سالانه نزیکهی چهند کم دهبریّت؟

ئەم ھىللى روونكردنەوەيە بۆشىكارى پرسيارى ٨تا ١١ بەكاربىنە



- سازان خشتهیه کی بو خوارده مه نی ری کخست تابار ستاییه که ی که م
 بکاته وه. له کام هه فته دا بارستایی سازان به شیوه یه کی زور که مده کات؟
 - 🚺 سازان لهنیوان ههفتهی یهکهم و سییهمدا چهند بارستایی دابهزی؟
 - دانهبهزی. دوای ههفتهی چوارهم هیچ له بارستایی دانهبهزی. هیپلنی روونکردنهوهیی لهنیوان ههفتهی چوار و پینج چوّن دهبیت؟
 - 🚺 مەوداى كەمكردنەوەى بارستايى سازان چەندە؟
- کاردهکا، ههرروٚژیک ۲.۰ کگم دانهویّله دهدات به مریشکیک، چهند کگم دانهویّله دهدات به مریشکیک، چهند کگم دانهویّلهی پیّویسته بو ۵ مریشک

 \downarrow

Shangeginge in the state of the

كهمبوونهوهى بارستايى سازان

- پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🗕

- $\pi \lambda = 17 \omega$ 11 $\omega = 17 \omega$
- ۱۷ نامه ناوه نده، ئهم ژمارانه ئه ژمیربکه: ۲۱، ۳۵، ۸۷، ۱۳، ۶ ، ۲۰: ۲۰

- 17, V9 80 17, V9 80
- ۸۶,۱ + ۷۷۰,۱
- ۲۵ = ۸۸ س = ۲۸ س = ۲۸
 - ۲۲ ناماد موون ۳۵ ۵۸۲ ۳۵۷ بونزیکترین

سەدھەزار نزىكبكەوە.

- 71

هيللى روونكردنهوهيى graphical line

پهیژه و ههنگاو ئهم خشتهیه تیکرای مانگانه بن پلهکانی گهرمی لەشارى پينجوين دەنوينني.

نجوين	اری پین	ى لەش	ى گەرە	ر پلەكان	نگانه بؤ	تیکرای ما
تەمووز	حوزهيران	ئايار	نيسان	ئادار	شوبات	مانگ
°۳۳	°۲۸	°۲۰	°No	°۱۲	°۱۰	تیکرای

زاراوهكان بەيۋەي ژمارەيى numerical dgree ههنگاو Step

پیداچوونهوهی خیرا

نواندنى كۆمەلىك

11 : A : V : O : Y []

چ پەيۋەيەكى ژمارەيى بۆ

لەپىدراوەكان بەكاردىنى. 19:A:10:11 : YE 🚺

01:08:01:81:00

V1:11:V1:VA:V0 [5] 99:48:111:41:40

دەتوانى ھىللى روونكردنەوەيى بكىشى بۆ ئەوەى بزانى چۆن

پێدراوهکان به درێژایی کات دهنوێنی، لهبهرئهوه پێویسته یهکهمجار پهیژه و ههنگاو دیاریبکهی.

<mark>پهیژهی ژمارهکان</mark> زنجیره ژمارهیهکه له سفرهوه دهستپیدهکات و بهدورییهکی یهکسان لهسهر تهوهرهی ستوونی دادەنرىت لەوىنەى روونكردنەوەيى.

 \downarrow

ههنگاو بریتییه له جیاوازی نیّوان ژمارهیهك و نّهو ژمارهیهی که راستهوخوّ له پهیژهکهدا بهدوایدادیّت.





ههنگاوی ۱

پەيۋەيەكى ژمارەيى بۆ پىدراوەكان دىارىبكە كاتىك پلەي گەرمايى دەگاتە نێوان ۱۰ و ٣٣. پلەله ٠ بۆ ٣٥.

ئەو ھەنگاوە كە گونجاوە بۆ پيدراوەكان ھەلبريرە. ھەنگاوەكە ٥.

ههنگاوی ۲

ههمیشه پهیژهی ژمارهیی بو وینهی روونکردنهوهیی به سفر دهستپیدهکات.

لهبهرئهوهی پیدراوهکان له نیوان ۰° و ۱۰° دا نیه، پچران له پهیژهی ژمارهییدا به بهکارهیننانی هیلی شكاوه دەردەكەويت.

> ماوه يهكسانهكان لهسهر تهوهرهى ستووني دیاربکه و ژمارهکان لهسهری به پهیژه دابنی.

	70
	۲٠
	Υο
ئەمە نىشانە <i>ى</i>	7.
پچرانبوونه	١٥
ـــله پله	<u>.</u>
ژمارەييەكە.	

ههنگاوی ۳

Y

ماوه یهکسانهکان لهسهر تهوهرهی ئاسوّیی دیاربکه. مانگهکان له خوارهوه بنووسه بهمهرجیّك لهگهڵ تهوهرهکهدا تهریب بیّت.

ناونیشانیک بو ههریه که له وینه روونکردنه وهیی و ته و درده وه یا ته دو دردی تا سویی و ستوونی بنووسه.



ههنگاوی ک

جووته رِیٚکخراو بو پیدراوهکانی (شوبات، ۱۰) (ئازار، ۱۲) (نیسان، ۱۰) (ئایار، ۲۰) (حوزهیران، ۲۸) (تەمووز، ۳۳) بنووسه.

لەسەر وێنەى ڕوونكردنەوەيى، خاڵە گونجاوەكان بۆ ئەم جووتە رێكخراوانە دياريبكە.

ئەم خالانە بە ھىللە راستەكان پىكەوەببەستە.



وینه روونکردنهوهییهکه لهسهر گورانی پلهکانی
 گهرما له شاری پینجوین چی دهردهخات؟

🖊 ساغبکهوه

مهبهست له نووسینی ناونیشانهکان بو ههریه کله وینه روونکرهوهکه و دوو تهوهرهکه چیه؟

بهکارهیّنانی پیّدراوهکان. هیّلّی روونکردنهوهی پیّشوو بوّ شیکاری پرسیاری ۲ تا ۵ بهکاربهیّنه

 \downarrow

- 🚺 کام مانگ پلهی گهرما تیدا بهرزترینه؟
- ئایا پلهی گهرما له مانگی شوبات تا مانگی تهمووز بهرز دهبیّتهوه یان نزم دهبیّتهوه؟ چوّن ئهمه دهزانیت؟



تهگهر لهسهر تهوهرهی ستوونی ماوهکان بهکاربیت که در نژی ههر بهکهان ۱ بنت شوننی خالهکانی

💟 کام مانگ پلهی گهرما تیّیدا نزمترینه؟

که دریزی ههر یهکهیان ۱ بیت شوینی خالهکانی که جووته ریکخراوهکه دهینوینی چون دهبیت؟

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۳ تا ۸ به کاربهینه.

 \forall

ڔۅٚڗ

پلەي گەرمى

- تهگهر ویستت هیّلی روونکردنهوهیی بوّ تهم پیّدراوانه دروستبکهی، چ ناونیشانیکی بوّ ههلّدهبژیّری؟ ناونیشان بوّ ههردوو تهوهرهکه چیه؟
 - پهیژهیهك له تهوهرهی ستوونی هه لدهبژیری؟ هه نگاوه که چیه؟
- 🔼 رۆژەكان كەلە خوارەوەى وينە روونكردنەوەييەكە دەردەكەون كامانەن؟

هیڵی روونکردنهوهیی بو ههرکوههلیّك له پیّدراوهکان بکیّشه، پیّدراوه دیارهکان له ویّنه روونکردنهوهییهکهندا پیّناسه بکه.

تیکوای باران بارین به (سنتیمتر)				
مانگ	ك ٢	شوبات	ئازار	نیسان
تیکرای بارین	۲ سم	۳ سم	۲ سم	۱٫۵ سم

 نۆتۆمبىلە فرۆشراوەكان لەمانگىكدا

 مانگ
 ت۱
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲
 ۲

يلەكانى گەرما لە شارى دۆكان

سىٰ شەممە

خەرجى مانگانەى مۆبايل بەھەزار دينار مانگ نيسان ئايار حوزەيران تەمووز ئاب گوژمەكە ۸۰ ۱۰۰ ۹۰ ۹۰ ۱۰۰

	ئامادەبووانى يارى خليسكينە					
٥	٤	٣	۲	١	هەفتە	
١٨٥	۱۸۰	١٦٥	100	10.	ژمارەي كەسەكان	

به کارهینانی پیدراوه کان هیلی روونکردنه وه یی بو شیکاری پرسیاری ۱۳ تا ۱۹ به کاربه ینه.

17

- 🜃 جووته ریکخراوی (کانوونی یهکهم، ۳٫۲) لهلای تو چی دهگهینی؟
 - ناوهنده باران بارین لهشاری دوّکان لهمانگی ئازار تامانگی ئازار تامانگی ئایار زیاد دهکات یان کهم دهکات. چوّن ئهوه دهزانیت.
 - ئەگەر پێدراوەكان ناوەندى ۲,۲ لەمانگى حوزەيران تێدابێت. ئايا وێنه ڕوونكردنەوەييەكە دەگۆڕێ؟ چۆن هێڵەكە لە وێنه روونكردنەوەييەكە دەگۆرێت؟
 - دوو مانگی کانونی نیوان ناوهنده باران بارین له دوو مانگی کانونی دووهم و نیسان چهنده؟
 - ۱۷ باران بارین له شاری دوّکان لهمانگی کانونی دووهم تا مانگی ئایار ریزبکه.
 - منووسه هیلی شکاوه له ژیر ته وه ره ی ستوونی چی دهنوینی. روونیبکه وه.
- 👊 💉 پرسیاریک بنووسه پیدراوهکان لهوینه روونکردنهوهییهکان بهکاربهینه.

 \perp



- \forall
- باوکی سواره ۰۰۰ ۱۷۵ دیناری دا لهبری نرخی دوو کارتی ئامادهبوون له ئاههنگی قیستیقالی هونه ر له شاری ههولیّر. نرخی کارتی سواره ۲۵ ۰۰۰ ۲۵ دیناری له نرخی کارتی باوکی کهمتره. نرخی ههر کارتیّك چهنده؟
- پلهی گهرمی له چوّمان له نیوه روّدا ۲۷ پلهیه. له نیوهی شهودا ۲۳ پله دابه زی به هوّی بای ساردهوه. له نیوهی شهودا پلهی گهرمی بووبه چهند؟

- کک له بچووکترینهوه بو گهورهترین ریزبکه. ۲۰٫۵، ۲۲٫۵، ۲۲٫۵، ۲۰٫۵.
- ۱۲ ناوهند و ناوه راسته و موّد دیار بکه بوّ: ۱۷: ۱۷: ۱۷: ۱۷: ۲۲: ۱۶
- نهسرین لهسهر کاری دهستی بوّماوهی ۲۰ خوله ۲۰ خوله و ۲۰ خوله و زیاتر لهماوهی پاهیّنانی لهروّژیّکی ئاساییدا چهند خوله و راهیّنان دهکات؟
 - Υο ΥΥ \ <u>Υ\\</u> Λο ο · \ <u>\</u> <u>ν Υ\\</u>

- ۳۱ = ن ئەژمىربكە كاتىك ن = ۳٦

۲۹ رئىلىمىيون ۳,٤ ۵۰٦ بى نزىكترىن بەش لەسەد نزىكېكەوە.

۳,٤٥٦ **٢**,٤٥ <u>أ</u>

۳,۰ ع ۳,٤٠١ ب

۳۰ رئیلیونین ۱۲۳ ۷۶۵ بۆ نزیکترین ههزار نزیکبکه وه.

ر ۸۷۰۰۰۰۰ <u>۱</u> ۸۷۲۰۰۰۰ ک

۲ ۰۰۰۰۰ ۲

م گۆشەي رووناكبيران

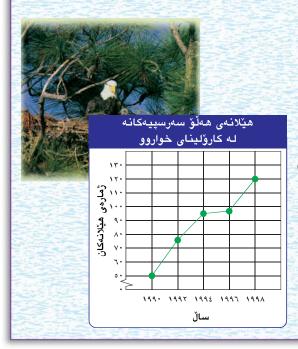
 \downarrow

شیکاری پرسیارهکان

پوختهی ئهنجامه کان ئهم هیّله روونکردنه وهییه ژماره ی هیّلانه ی ههلّق سهرسپیه کان له کارولینای خواروو له ماوه ی ۸ سالدا دهنویّنیّ.

پیدراوه هاتووهکانی ناو ئهم وینه روونکردنهوهییه بی پوختهکردنی ئهنجامهکان بهکاربهینه.

- ک چۆن ژمارەی ھێلانەی ھەڵۆکان لەساڵی ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸ تا ۱۹۹۸ دمگۆرێ؟
 - ✓ روونیبکهوه کام دوو سال ژمارهی هێلانهکان نزیکهی ههمان ژمارهیه؟
 - به پشت بهستن به پیدراوه هاتووهکانی سهر هیله پوونکردنه وهییه که. ئایا مهزنده ده که یت ژماره ی هیلانه کان له سالی ۲۰۰۵ زیاد بکات یان کهم؟



ریکاکانی شیکاری پرسیارهکان وينهيهكى روونكردنهوهيى بيكبهينه

Problem Solvin Strategies:

make a graph

پرسیار میران رای ههندیّك قوتابی لهسهر باًشتریّن هوّكار بوّیارمهتی نهداران وهرگرت. خشته یه کی ریکخست بن نیشاندانی پیدراوهکان.

هۆكارە باشەكان بۆ يارمەتيدانى نەداران			
پۆشاك بەخشىن	پارە بەخشىن	ناندان	
٥	٦	٤	کچان
٣	٨	٤	کوران

ئەم پىدراوانە بە رىگەيەكى تر بنوينە تا يارمەتىت بدات لەسەر بەراوردكردن.

تنرگ ه

- داواکار چییه؟
- پیدراوهکان که بهکاری دههینی کامهیه؟
- ئايا پيدراوي تر ههيه كه بهكاري نههيني؟ ئەگەر وەلامت بە بەلى بوو، ئەو پىدراوە چىيە؟

کام ریکا بهکاردههینیت بو شیکاری پرسیارهکه؟

دەتوانى وينەيەكى روونكردنەوەيى پىكبهينى بۆ خستنه رووی پیدراوهکان.

شيكاريكه

• كام وينهى روونكردنهوهيى بهكاردههينى؟

دەتوانى ئەستوونى روونكردنەوەيى جووتەنى بۆ بەراوردكردنى هۆكارى كچان و كوران پېكبهېنى. ئەو ئەستوونە روونكردنەوەييە جووتهييه يارمهتيتدهدات له بهراوردكردنى دوو كۆمهله له پیدراوهکان لهناو یهك وینهی روونکردنهوهییدا. ئەم ئەستوونە روونكردنەومىيە جووتەنيە ئەوم نىشاندەدات كە

ژماره زۆرەكە لە كوران و كچان پارە بەخشىنيان پى پەسندترە.

 \downarrow

ساغبكهوه

• ئەو رێگايەى تر كە دەتوانى بەكارىبهێنى كامەيە؟

۸۲ :۸۰ :۸٤ :۷۸ :۸۱ 🛂 1 * * : 9 V : 1 1 1 : 1 * 0 : 1 1 *

ييداجوونهوهي خيرا

بدۆزەوە.

مهودا لهكومهلهى ژمارهكان

١١:٩:١٢:١٥:٦:٨

۱۸:۱۳:۲۶:۲۱:۸۲ کا ۱۸:۸۲

01:08:00:87:0A 💟



چالاكيە پەسندكراوەكان بۆ يارمهتيداني نهداران 🔳 کوران بهخشين بهخشين جۆرى يېداويستيەكان

🖊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئەگەر دوو كچ و چوار كور چوونە پال ئەو قوتابيانەى كە پارە بهخشینیان پی پهسندتره. ئایا پهیژهی ژمارهیی و ههنگاوهکه له وینه ی روونکردنه وهیی دهگوری؟

بهکارهینانی پیدراوهکان خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۶ بهكاربهينه. بهرپرسى كتيبخانه راى ههنديك قوتابى لهسهر كتيبه نوييهكان وهرگرت، که دهیانهویت بیخویننهوه. ییدراوهکان لهم خشتهیه تومارکرا؟

(تێبه نوێيهكاز	S)
زانست	شيعر	چيرۆك)
۲٥	1 1 5	۲٠	كوران
۲۸	1.	4.1	کچان

ریکگاکانی شیکاری پرسیارهکان

هێلكاريهك يان وێنهيهك بكێشه نموونهيهك پيكبهينه يان كرداريك جيبهجيبكه. ليستيكى ريكخراو پيكبهينه بهدوای شیوازیکدا بگهری.

خشتەيەك يان ويننەيەكى روونكردنهوهيى پيكبهينه

بخەملىنە و ساغېكەوە بهههنگاوهكانتا بچۆوه پرسیاریکی ئاسان شیکاربکه هاوكيشهيهك بنووسه

🚺 ئەستوونى روونكردنەوەيى جووتەنى پێكبهێنە بۆ بەراوردكردنى ھەڵبڗاردنەكانى كوران و كچان.

 \downarrow

- 💟 پهیژهی ژمارهیی و ههنگاو بو وینهی روونكردنهوهيي دياريبكه.
- یهیژه: له ۰ تا ۲۰ ههنگاو: ۱۰
 - يهيژه: له تا ٣٥ ههنگاو: ٥
- یهیژه: له ۰ تا ۱۰۰ ههنگاو: ۱۰
- یهیژه: له ۰ تا ۱۰۰ ههنگاو: ٥
- چیرۆکەکان زۆرترین خواستیان هەیه

🛂 کام لهم پیدراوانهی خوارهوه راست نیه؟

لەنتوان قوتابياندا.

ميوه

سێۅ

كالهك

يرتەقال

مۆز

- کوران کتیبی شیعریان زورتر له کچان
- كوران كتيبى زانستيان زورتر لهكچان هه لبرار دووه.
- ژمارهی ئهو کورانهی که هاوبهشیان له راوهرگرتنهكاندا كردووه كهمتربوون لهكچان!

ميوه پهسندکراوهکان

كەسوكار

٨٤

قوتابيان

جێبهجێکردنه جياوازهکان 🕳

چەند؟

بهکارهینانی پیدراوهکان خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۵، ۳ بهکاربینه.

- 💽 رای ههندی قوتابی و کهسوکار لهسهر جوری میوهی پەسندكراو وەرگىرا. ئەستوونى روونكردنەوەيى جووتەنى پێکبهێنه بڒ پیشاندانی ئهنجامی وهرگرتنی راکان. کام میوه پەسندكراوە لەلاي قوتابيان. لاي كەسوكار؟
 - 🚺 چەند كەس ھاوبەشيان كرد لە راپرسيەكەدا؟
- 💟 تیپی باسکهی دهۆك ٥ یاریان ئەنجامدا. ۱۰۱۸ 🔼 ر**ینوینی** راوییْر ژمارهی کارتی بەئەندامبوونی کارتیان لهیهکهم یاریدا فروّشت و ۲۵۰ کارتیش له دووهمدا و له يارييهكاني تريشدا ۸۳۵ كارت، ۱۱۸٦ كارت، ۹٤٦ كارت. ناوهندى ئهم پيدراوانه
- بۆ يانه وەرزشيەكە لە بيرچووە، بەلام بە بيرى هاتهوه که ژمارهکه کهوتوّته نیّوان ۱ و ۱۲۰، ورهنووسى ههموويان تاكن وسهرجهميشيان

۱۱یه، ژمارهی کارتی راویژ چهنده؟

بەشى ك

ييداچوونهوه **Review**

🕢 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەربرینی گونجاو له لیستی بهرامبهردا ههلبریره.

- 🚺 ئەگەر پيدراوەكانت كۆكردەوە و سەرجەمەكەت بەسەر ژمارەى پێکهاتهکانی کۆکراوه دابهشکرد _ بهدهست دههێنی.
- 🧻 🤔 ژمارهیه که یان چهند ژمارهیه ک له خشته ی پیدراوه کاندا لهههموويان زياتر دهردهكهويت.
- 🔽 ئەژمێركردنى ____ بۆ كۆمەڵێك لەپێدراو. بچووكترين بەھالە گەورەترىن بەھا لە كۆمەلەكە دەرېكە؟

🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

Λ:٤:١١:٩:٨ 🚺

خشتهی سهرژمیری بو شیکاری پرسیاری ؛ تا ٦ بهکاربهینه.

- 🚹 خشتهی دووبارهبوونهوهی کهلهکهبوو بن پیدراوهکان پیکبهینه؟
- 💽 له چ رۆژێکدا ژمارهی پهیوهندییهکانی رێکار زۆرتربوو؟ کهمتربوو؟
 - 🚺 ژمارهی گشتی پهیوهندییهکانی رێکار چهنده؟

مهودا و ناوهند و ناوهراسته و موّد بوّ ههریهك له كوّمهلّه پیدراوهكان دیاربكه.

NY :NY :Y+ :NN :No [M]

 \downarrow

V1V (£99 (7٣0 **5**

پەيۋەيەكى ژمارەى شياو بۆ پيدراوەكان دياريبكە.

- 🚺 جوان ٤ ئاميري كارەبايى كرى نرخەكانيان: ۳۰۰ ههزار دینار؛ ۵۰۰ ههزار دینار
 - ٤٨٠ ههزار دينار؛ ٥٣٠ ههزار دينار

باشترین وینه روونکردنهوهیی بو نواندنی پیدراوهکان ههلبژیره.

🚺 پارهي بهدهستهاتوو له ٥ ههفتهدا.

🚺 تێکرای کیلۆمەتر بۆ يەك دەبە بەنزین بۆ ھەندێك ئۆتۆمبىل. ۲٦٠، ۲۲۰، ۲۳۰، ۲۸۰، ۲۸۰

خشتهی سهرژمیری

ناوەند mean

graphical line پلەي ژمارەيى

مهودا range

رۆژ

دووشهممه

سێشەممە

چوارشهممه

يينجشهممه

هەينى

مۆد mode

computation table

هيّلي روونكردنهوهيي

numerical degree

پەيوەندىيەكانى رىكار

ژماره

 $\parallel \parallel \parallel$

₩₩

 $\parallel \parallel$

دووباوهبونهومي كهلهكهبوو cumulative frequency

🚻 ژمارهی ئۆتۆمبىلەكان لە ٤ شاردا.

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۱۶ و ۱۵ بهکاربهینه.

- 🚺 باشترین وینهی روونکردنه وه یی بن پیشاندانی پيدراوهكان دروستبكه.
- 🚺 لهکام جوّریان جیاوزای نیّوان ژمارهی کچان و کوران زۆرتره؟

باشترین جۆرى فلیمەكان			
كوران	کچان	جۆر	
17	١٠	کۆمی <i>دی</i>	
۲٠	10	كۆمەلايەتى	
۲٥	٣	زانستی	
10	10	مێژووی	

بەشى ئ

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**

لابردنى هەلبراردنەكان

براونه وینهی روونکردنهوهیی پرسیاری ۵ بو دیاریکردنی دوو روز که زورترین پلهی گهرمی لەنيوانياندا دەركەويت. دەتوانى ھەر ھەلبراردنيك لاببهى لهگهڵ خواستهكهدا نهگونجيّت.

وه لامی راست بو شیکاری پرسیارهکانی ۱ تا ۲ هه لبزیره. خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۳ بهکاربهینه.

وەرزشە پەسندكراوەكان		
ژمارەى دەنگەكان	ومرزش	
٣٠	تۆپى بالە	
۲٠	تۆپى باسكە	
10	تۆپى تۆنسى سەرزەوى	
1.	ر تۆپى تۆنس	

- کام وینهی روونکردنه وه یی گونجاوتره بو پیشاندانی پيدراوهكانى ومرزشه پهسندكراوهكان له خشتهكهدا ؟
 - أ ئەستوونە روونكردنەوەيى
 - ب خشتهی دووبارهبون
 - ج هیلی روونکردنهوهیی

۱ ۱ ب

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

- د ئەستوونى روونكردنەوە جووتەنى
- كام ههنگاو گونجاوتره بۆ نواندنى پيدراوهكان به روونکردنهوهی*ی.*
 - ۲۰ ع

- ج ٥١

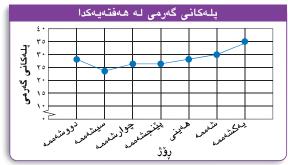
Write What You Know

- 🗸 لەسەر تۆرى چوارگۆشەكان خالەكانى (١،١)، (٤،١)، (٧،٤)، (١،٧) دياريبكە. نيوان خالەكان __ بهیهکبگهینه. چ شیّوه ئهندازهیهکت دهستکهوت؟ وهلامهکهت روونبکهوه.
- 🔥 شادمان ویّنهیه کی روونکردنهوهیی دروستکرد گوّرانی ژمارهی دانیشتوان لهههریّمی کوردستان 🦳 بەدرىدايى • ٥ سال دەنوىنى. شاد وىنەيەكى روونكردنەوەيى دروستكرد گۆرانى رمارەي قوتابيان له قوتابخانه کهی به دریزایی ۰۰ سال دهنوینی. هزکاری جیاوازی دووپهیژه له و دوو وینه

 \downarrow

روونكردنهومييه روونبكهوه.

مهودای دهنگهکانی وهرزشی پهسندکراو کامهیه؟



- رۆژى ھەينى پلەي گەرمى چەندبوو؟ ۴۰ آ ۳۰ نے ۲۲° د د کا۲° ۳۰ ا
- كام دوورور پلهى گهرمى لهنيوانياندا زوربهرزه؟
 - أ شهممه و يهكشهممه
 - ب دووشهممه و سيشهممه
 - ج سێشهممه و چوارشهممه
 - د چوارشهممه و پێنجشهممه
 - لەنيوان كام دوو رۆژ پلەي گەرمى گۆرانى بەسەردانەھات؟
- أ هەينى و شەممە ا ح چوارشەممە و پينجشەممە ب شهممه و یه کشهممه د دووشهممه وسیشهممه



لیککدانی ژمآرهکان Multiply Numbers

نزیکهی ۱۰ ملیون جوّر له
گیانهوهران ههیه. گیانهوهران
له بارستایی و قهبارهدا
جیاوازی گهورهیان ههیه
چوّلهکهی بهزرنگه نزیکهی
ههمان قهبارهی توّپی گوّلفی
ههیه، بهلام بارستایی توّپی
گوّلف به ۲۸ جار له بارستیای
چوّلهکهی بهزرنگه قورستره.

پرسیار بو شیکار: ئهم خشتهیه بارستایی ههندیک له گیانهوهره قورس و سوکهکان دهردهخات. بارستایی توّپی گوّلف نزیکهی چهند کیلوّگرام دهبیّت؟

بارستایی گیانهوهران بارستايى بەكيلۆگرام ىاڭندە گيانەوەر چۆلەكە بەزرنگە سوكترين بالنده سوكترين مەمكدارى دەشتى اشەمشەمەكويرە ٠,٠٠٢ قالْۆچەي غوليا •,•99 قورسترين ميروو وشترمل «نهعامه» قورسترين بالنده 181,0 191. ماسى خۆر قورسترين ماسي قورسترین مهمکداری دهشتی فیلی ئهفریقی

دریّژی بالندهی بهزرنگه ۲۰ ملم

Check what you know

ئەم لاپەرەيە بەكار بينە بۆ دلنيا بوون لە ههبوونی ئهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو ئهم بهشه

🗸 زاراوهكان

دەربرينى گونجاو لە ليستەكەدا ھەڭبژيرە.

- <u>؟</u> بەش<u>ۆ</u>ك لە ۱۰ بەشى يەكسان لەيەك.
- <u>۲</u> بهشیک له ۱۰۰ بهشی یه کسان لهیهک.
- 👕 ژماره دهییهکان کهههمان هیّند نیشان دهدهن پیّیان دهوتریّ 😲
 - 🤡 كۆكردنەوەى دووبارەبوونەوە بۆ ژمارە دەييەكان كۆبكەوە.

بەشىك لەسەد hundredth ده ten دەيەك tenths بهشيك لهههزار thousandth

رماره دهييه هاوتاكان

equivalent decimal

*, * + *, * + *, * + *, *

17

94

77.

٩×

٤٥×

٤×

- 1,7+1,7
 - ٠,٥ ٠,٥ ٠,٥+
- •, 7 + •, 7 + •, 7 ·, \ + ·, \ + ·, \ + ·, \ [2]
- ٨ ·, 9 + ·, 9 + ·, 9
 - ٠,٣ ٠,٣ ٠,٣+
- ٠,٢+

1,1 + 1,1 + 1,1 **V**

٠,٢

17

49

Y£×

17

40

 \times

🗸 لیکدان لهژمارهی دوو رهنووسی

- 19 ٩×
- 10
- 1 8 17×
- - ٧٢ 19 ***1** ×
- 37 $YV \times$
 - 11

🗸 لیکدانی ژمارهیهکی ۳ رهنووسی له ژمارهیهکی ۱ رهنووسی.

- 188 ٤×
- ٥×

418

۳ ×

- 1 . 8

7 2

7.

٤×

- 111
 - $r \times$
- Y0 .

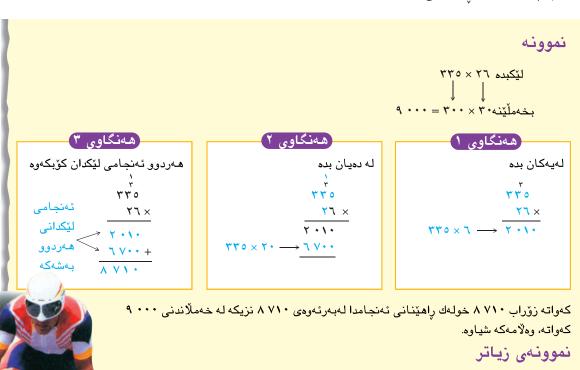
14.

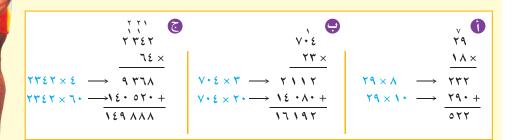
 $^{\prime}$

۲×



پیشبرکی زوراب له بهرنامهی راهینانی پاسکیل سواری به شداربوو، بو خونامادهکردن بو پیشبرکیکه. ههفتهی ۳۳۵ خوله و بو ماوهی ۲۲ ههفته راهینانی کرد. زوراب چهند خوله و راهینانی کردووه؟





● سەيرى نموونەى ب بكە. سفر لەيەكێك لەكۆلكەكاندا ھەيە. چى بۆ رەنووسى كۆكراوەى ١ روويداوە

 \downarrow

له زمارهیه کی دوو رهنووسی بدهی، یه کهمجار له په دارهیه کی دوو رهنووسی بدهی، یه که مجار له یه کان بده، پاشان له دهیان. دوای نه وه نه نجامی لیکدانی نه و دوو به شه کوبکه وه.

▲ سالی ۱۹۹۲ میغیل نهندوران له پیشبرچینی فرهنسا بو پایسکیل سواری بهرزترین تیکرای خیرایی بهدهستهینا. که گهیشته ۳۵,۳۵کم/ك. 🚺 رینوینی روونیبکهوه بۆچی ئهنجامی لیکدانی بهشی دووهم گهورهتره لهئهنجامی لیکدانی بهشی یهکهم لهکرداری لیکدانی ژمارهیه که ژمارهیه کی دوو رهنووسی.

Y

لێػبده. بخهمڵينه بوٚ ساغكردنهوه

- ٤٣×

457

- 7 2 17×

1978

98×80·7 N 71× A+1 [V]

17 × VI • 📑

راهیننان و شیکاری پرسیارهکان

ليّكبده. بخهملّينه بق ساغكردنهوه

- ٥٣×
- 109 ×٢٦
- 11 ٤٣×

0 . .

77 × 771 · 1

- 7891 $TT \times$
- 9 N ×
- 17×7.09 1V

A V + 0

جهبی بههای ههربریک بدوزهوه کاتیک ن = ۱۰، ۲۰، ۳۰.

08 × 119 10

07 × 17 15

- ن×۲۳ 🚺
- ن×۰۰۰ ن

 \downarrow

- ن ۳۲ 🚻
- ن×١٤ ٢٢

ييدراوهكاني خشتهكه كۆييبكه و له شيكاري پرسیاری ۲۳ تا ۲۹ بهکاربینه.

	PA	A
	بُالْهكان	ليدانى
لەكاتژمێرێك	لەخولەكىك	گيانەوەر
	٥ ٤ ٠ ٠	پاساری بەزرنگە
	1 7	شەمشەمەكويىرى بەزرنگە
	78.	پەپوولە
	١٨٠	/ لەقلەق

- رینوینی بالندهی په په په باله کانی دووئه وهنده خيراتر له لهقلهق دهجولينني. تيكراي ژمارهي جولاني بالهكاني لهههفتهيهكدا چهنده؟
- 🥏 پرسیاریک بنووسه بتوانری شیکار بکری به به کاره ێنانی لێکدان له پێدراو له بارهی جولانی لێدانی
- 🛂 ئەگەر لەقلەق بالەكانى بە ٣٠ جار خيراتر لەودى كه ههيهتي بجوليني، چون ئهوكاته دهتواني بەراوردى بكەيت لەگەل چۆلەكەي بەزرنگە؟

💻 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚃

ژمارەيەكى دەيى هاوتا بنووسە.

- ۸,۰۲۰ 📉
- au (۳۲۵ imes ن = ۸ ئەۋمێرېكە، كە ن = ۸
 - AV 078 + 79 071 TT

٠,٢٣ 🔼

۳٤ رئات و قوتابیان له گهشتیکتدا له شاری

سلیمانی بو شاری ههولیر ماوهی ۲۲۰کم به خيرايى ٥٥كم/ك برى. گەشتەكە چەند كاتژميرى خاياند؟ كام هاوكيشه پرسيارهكه دهنوينني؟

- أ ٥٥ + س = ٢٢٠ ت س × ٤ = ٥٥
- ب ٥٥ × س = ٢٢٠ د ٥٥ س = ٢٢٠



Multiply Nattural Number by decimal

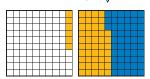
🖊 بدۆزەرەوە

كەنغەر كلكى بۆ ھاوسەنگى لە بازداندا بەكاردەھينى. دريزى كلكى ٥٣,٥٣ ك دریژی جهستهی «لهشیهتی» دهبیت. دریژی جهستهی نزیکهی ۲م دهبیت. دریژی کلکی چەند دەبيّت؟

چالاکی ۱ نموونهیه ک دروستبکه بن نیشاندانی کرداری لیکدانی ۰,۵۳ له ۲.

ههنگاوی ۱

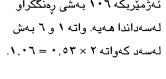
نموونهى بهشهكان لهسهد بهكاربهينه ۰,۵۳ بهش لهسهد دووجار رهنگبکه. لهههر جاريكدا رەنگى جياواز بەكاربهينه.



ئەژمێربكە ١٠٦ بەشى رەنگكراو لهسهداندا ههیه. واته ۱ و ۲ بهش

ژمارهی بهشه رهنگکراوهکان لهسهد

ههنگاوی ۲



 \downarrow

که واته دریّژی کلکی کهنغه ر نزیکهی ۱٫۰٦ مهتره.

- رستهی لیکدانی ۲ × ۰,۵۳ لهگه ل رستهی لیکدانی ۲ × ۵۳ بهچی لیکدهچن؟
- ئايا ئەنجامى لێكدانى ٣ له ٠,٥٣ گەورەترە له ٣ يان بچووكتره؟ بۆچى؟

هەوڭبدە

بۆئەوەى لىكبدەى نموونەيەك دروستېكە.

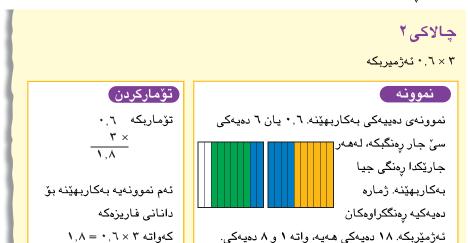
- 1 3 × 71. ·
- اب| ۳×۳×۰
- ع ه ×ه.٠
- د ۲×۳۰





🖊 ببهستهوه

دەتوانى رستەى لىكدان بنووسى كە بگونجىت لەگەل ئەو نموونەى لەلاتە.



Y

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

نموونهيهك پيكبهينه بونهوهى ليكبدهى

 \downarrow

- 🚹 ۳ سێو و ۲ مۆز.
- 🚺 ۲ پرتەقال و ۳ مۆز.
- ٤ مۆز و ٢ پرتەقال و قۆخىك.
- ۱۲ ۵ مۆز و ۳ پرتەقال و ۲ ھەلوژه.
 - ۱۳ ۸ سیّو، ٦ موّز و ۱ پرتهقال.
- 🛂 🥏 بنووسه روونيبكەوە چۆن نموونەيەك بۆ لێكدانى ٣ × ٩ ، دەكێشى.

بهرههمهکانی میوه میوه نرخی دانهیهك سیّو ۴۳,۰ دوّلاری کهنهدی موّز ۴۲,۰ دوّلاری کهنهدی پرتهقال ۴۲,۰ دوّلاری کهنهدی ههلّوژه ۲۲,۰ دوّلاری کهنهدی ههلّوژه ۲۲,۰ دوّلاری کهنهدی

🖚 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🖚

- هاوری تهم پله گهرمیانهی توٚمارکرد: ۵۵، ۵۱، ۵۱، ۵۸، ۳۸، ۳۸، ناوهندهیان چهنده؟
 - به ای ئه م بره چهنده؟ $\times (0 + i)$ کاتێك i = r
 - 🗤 ۸۲ ۳۹۲ ۰۲۱ بۆ نزيكترين مليۆن نزيكېكەوه.

🚺 ژماره دهییهکی هاوتا بۆ ژماره ۸٬۰۲ بنووسه.

19 نامورون کام ژماره بچووکتره له نه نجامی لیکدانی ۲۱۷ له ۴۰۰۹

- 11.44.
- ٠ ١١٠ ٣٢٠ ا

شيوازه کان له ليکداندا **Patterns in Multiplication**

بوقه بچووکهکان بچووکترین بوق له نیوهگوی باکوری زهوی لهکوبا دۆزاريەوه. درێژييهکهي ۹۸, ۰ سم. دوو وێنهکه پێواني راستهقینه و پیوانهی گهورهکراو به ٥ ئهوهنده دهنوینی. دریژی بۆقەكەلە وينەيەكدا ٠٠٠ جارگەورە بىت چەندە؟



نموونه

ليّكبده ۹۸،۰۰× ۱

بەدواى شيوازى بگەرى

 \cdot , $9 \Lambda = 1 \times \cdot$, 9Λ

 $^{, 4}$ مانه بوّلای راست بگویّزهوه \longrightarrow ماریزهکه یه خانه بوّلای راست بگویّزهوه

ماریزه بولای راست بگویزه وه $\longrightarrow \Lambda, \bullet \bullet = \bullet$ براه بولای راست بگویزه وه

 \star ۹۸۰, \star \star ۱ \star ۰ ، ۰ ، ۰ هاریزهکه سی خانه بوّلای راست بگویّزهوه \star

🔺 وینهی بوقهکه که ه ئەوەندە گەورەكراوە

پيداچوونهوهي خيرا

17 × 1 ·

17 × 1 · · · [1]

17 × 1 · · · [1] 17 × 1 · · · · [5]

17 × 1 · · · · · •

كەواتە، دريژى بۆقەكە ٩٨٠ سمە لە وينەكەدا كە ١٠٠٠ جار گەورەكراوە

• ئەگەر وينەى بۆقەكە ١٠٠ جارگەورە بكريت. درينزى بۆقەكە دەبيتە چەند؟

المارز كار المحاتى ليكداني ژمارهيهكي دهيي له ۱۰، يان ۱۰۰، يان ۱۰۰۰ فاريزهكه 👫 🎎 🕹 🕹 🕹 🕹 فاريزهكه بۆلای راست دهگویزریتهوه که یهکسان بیت به ژمارهی سفرهکان له خانهکاندا.



 $\cdot, \cdot 9 = 1 \cdot \cdot \times \cdot, \cdot \cdot 9$ • , 9 = \ • • • • • • • • • • • •

 \cdot , $\xi V \Lambda = 1 \times \cdot$, $\xi V \Lambda$ $\xi, \forall \Lambda = \mathbf{1} \cdot \times \cdot, \xi \forall \Lambda$ $\xi V, \Lambda = V \cdot \cdot \times \cdot, \xi V \Lambda$ $\xi V \Lambda = 1 \cdot \cdot \cdot \times \cdot \cdot \xi V \Lambda$

 \downarrow

 $T, T0 = 1 \times T, T0$ $\Upsilon\Upsilon, \circ \cdot = 1 \cdot \times \Upsilon, \Upsilon\circ$ $\Upsilon \Upsilon \circ , \cdot \cdot \cdot = 1 \cdot \cdot \times \Upsilon, \Upsilon \circ$

رينوينني چۆن شيواز بەكاردەھينىت بۆ دانانى فاريزە لە ئەنجامى ليكدان لە نموونەي أ.

🚺 بروانه شیّوازی فاریزهکان له نهنجامی لیّکدان له نموونهکانی ا و ب و ج. ريسايهك بنووسه بو داناني فاريزه بهخيرايي له وه لامهكهتدا.

ئەژمێركردنى هزرى بەكاربهێنە و تەواويبكە.

$$\cdot, \tau = \cdot, \tau \times 1$$

$$\mathbf{r},\mathbf{r}=\mathbf{r},\mathbf{r}$$

$$r = \cdot, r \times 1$$

$$\blacksquare = \cdot . \forall \times 1 \cdots$$

$$\square = \Upsilon, \Lambda \xi \circ \times \Lambda \cdots$$

 $YA. E0 = Y. AE0 \times V$

 $Y, \Lambda E \circ = Y, \Lambda E \circ \times Y$

Y

$$\texttt{TE,09} = \cdot, \texttt{TE09} \times \texttt{V} \cdot \cdot$$
 $\texttt{TE0,9} = \cdot, \texttt{TE09} \times \texttt{V} \cdot \cdot \cdot$

·, \(\varphi\) = \(\varphi\) \(\varphi\) = \(\varphi\) \(\varphi\) \(\varphi\)

-1 × Po37, + =

راهیننان و شیکاری پرسیارهکان

ئەژمىركردنى ھزرى بەكاربھينە، تەواويبكە.

$$\begin{array}{lll} \bullet, \circ = \bullet, \bullet \bullet \circ \times \bullet \bullet \\ \circ = \bullet, \bullet \bullet \circ \times \bullet \bullet \bullet \end{array}$$

•, \text{\$\pi_1 \text{\$\pi_2 \text{\$\pi_3 \text{\$\pi_4 \t

$$\bullet, \mathfrak{so} = \bullet, \mathfrak{so} \times \mathsf{N} \quad \boxed{\mathsf{V}}$$

$$\blacksquare = \bullet, \mathfrak{so} \times \mathsf{N} \bullet$$

...10

1, • 7 • 1

جەبى بەھاي س ئەژمىرىكە

🚺 ه , ۱ × س = ۱۵

 \downarrow

$$\xi, \circ = \omega \times \dots \times M$$

- ماوهی ۸م چهند خولهکی پیویسته؟
- 😘 کاتی ۱٫۷ له ۰۰۰ ۱۰ دهدهیت فاریزهکه له کوی دادەنيىت؟
- 🚻 نیوکیلؤگرام بریتیه له ۰٫۵ کیلؤگرام. بههای 🚻 کرمه لیقه له خولهکیکدا ۸ سم دهبریّت. بو برینی ۱۰۰ نیو کیلۆگرام، ۲۰۰۰ نیوکیلۆگرام چەندە؟
 - 🔀 🥏 بنووسە بۆچى ئەژمێركردنى ھزرى لێکدانی ژمارهیهکی دهیی له ۱۰ و ۱۰۰ و ۱۰۰۰ ئاسان دەكات؟

🌉 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤

- - - > يان < يان = لهناو دابنيّ.
- w, 9 0 w, 9 **119** , 9 ∧ 0 , ∧ 9 **1 1 1 1**
- 🔭 🤁 المناسس به ای ن له ها و کیشه که دا نه ژمیر بک

 - د ن = ۲۳
 - ب ن = ۳۰

نواندنى ليكدان

Multiply Representation



چۆلەكە (پاسارى) بچووك چيا كۆمەلەيەك چۆلەكەى بەزرنگەى بهخيوكرد. بارستاييان نزيكهي ٢,٠ كگم بوو. ئهم كۆمهله رۆژانه پیویستیان به نزیکهی نیوهی بارستایی خویان به خواردن ههیه. چيا رۆژانە پيويستى بەچەند كگم خواردەنە بۆ چۆلەكەكانى؟

نموونه

لێکبده ۲٫۰ × ۰٫۰ ← بیربکهوه: نیوه یهکسانه به ۰٫۰

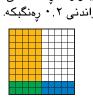
ههنگاوی ۱

چوارگۆشەيەك بۆ ۱۰ ئەستوونى يەكسان بهشبكه، ٥ لهو ئهستوونانه رەنگبكە بۆ نواندنى ٥,٥



ههنگاوی ۲

چوارگۆشەكە بۆ ۱۰ رىزى يەكسان رەنگېكە بۆ دروستکردنی ۱۰۰ بهشی یهکسان. دوو ریز به رهنگی جیاواز له رونگهکانی تر بو نواندنی ۲٫۲ رهنگبکه.



پيداچوونهوهي خيرا

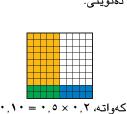
•, ٤ + •, ٤ ·, ٦ + ·, ٦ **[**]

*,V + *,V

*, \(\xi + *, \xi + *, \xi \)

·, \ + ·, \ + ·, \ [2]

ئەو رووبەرە*ى* كە رەنگەكان تيايدا دەچنە ناويەكەوە. ئەنجامى ليّكداني ۲,۰ × ۰,۰ دەنوينىي.



چۆلەكەي بەزرنگە دەتوانى بۆ دواوە بفريّ. به دەورى خۆيدا وەك هەليكۆپتەر بسوريننەوە دەتوانى بالهکانی به شیوهی ۸ بسورینی.

> كەواتە، كۆمەللە چۆلەكە بەزرنگەكان ھەر رۆژى پيويستيان بە ۱,۰ کگم خواردن ههیه، بوّئهوهی بژین.

رینوینی ئەو پەيوەندىيە چيە كە ئەنجامى لیكدانى دوو ژمارەي دهیی ههریهکهیان بچوکتر له ۱ به دوو ژمارهکهوه دهبهستیت.

ساغبكتهوه

ئايا ئەنجامى ليكدانى ٢,٠ × ٤,٠ بچووكترە له ١ يان گەورەترە؟ وهلامهكهت ليكبدهوه.

ك × ٨,٠ = ٤٢,٠

رستهى ليكدان لهههر نموونهيهك تهواوبكه





ه,۰ × ۰,۰ = س

 \downarrow



۳,۰×۰,۳ س



۰,۲۷ = ن×٠,٩

- ٠,٥×٠,٩ 🚺
- *,V × *,£ [V]
- •, \mathfrak{\pi} \times \. \pi \.

 \forall

- *, £ × *, A

رستهى ليكدان لهههر نموونهيهك تهواوبكه.











- نموونهیهك پیکبهینه و ئهنجامی لیکدان ئهژمیربکه.
 - •, \(\times \cdot \, \), \(\lambda \)

ليْكبده.

- •,9 × •,1 10

- *, \psi \times \psi, \lambda \times \psi, \lambda \times \psi \quad \text{\sqrt{1}}
- $\Gamma, \bullet \times 7, \bullet$

س × ۹ , ۱ م = ۰ ,۱ ۰

- •,Vו,7 **11**
- 7, + × r, +

- •, A × •, Y 19 •, \(\times \cdot \, \(\times \) •,7ו,0 ******
- •,9 × •, A *****
- •,7ו,9 **1** *, £ × *, 0 **Y**£



- \bullet , \bullet ,
- ت دریزترین بوق، بوقی فولیاته، کاتیک قاچهکانی دریز 📉 رمنیو دوو قوتووی هه لگرت که بارستایی ههریهکهیان 🔀 دهکات، درێژیهکهی دهبێته ۸٫ ۰ م، درێژی دهبێته ٥, • ى ئەو درێڗۑيە كاتێك قاچەكانى درێڗنەكات درێڗى ئەو بۆقە چەندە كاتێك قاچەكانى دريژنەكات؟
- ۱,۲۹۸ کگم بوو. ٥ قوتووي تریش که بارستایي هەريەكەيان ٣٤٩. كگم، رەنيو چەند كيلۆگرام زياتر یان کهمتر له ۱۰ کگم هه لدهگریت؟
- 📆 🏂 ههله لهكوييه؛ ههوراز ووتي ۲٫۰ × ۲٫۰ = ۲٫۰ هه لهکه ی دیاریبکه و نموونهیه ک بکیشه.
 - ۳۲ کولله نزیکهی ۸,۰م بازدهدات و کیچ ۵,۰ی بازدانى كولله بازدهدات. كينچ چەند بازدهدات؟



🏿 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

بۆ نزىكترىن مليۆن نزىكبكەوە

- 17 899 999 8 999 999 8

 \downarrow

ژمارهکان له بچووکترینهوه بۆ گەورەترین ریزبکه.

- 1 9 TV1 :19 TV1 :1 9 VT1 FT

۳۸ رئسترنس ژماره سی و بیست لهسهر شیوهی

- ژمارهی دهیی وشیوهی کهرت کامهیه؟
- $\frac{r_1r}{1} : r, r : \frac{r_1r}{1} : r, r : 1$
- <u>***</u> : (*, * * <u>*</u>

دانانی فاریزه

Place decimal point





کلکی ۱,۱سم ه. مشکی مال به ۲,۹ جار له مشکه گرگنه دریژتره. دریژی مشکی مال چەندە؟ بۆ برياردان لەسەر ئەوەى كە وەلامەكە شياوە. دەتوانى خەملاندن به کاربه پننی بر دیاریکردنی شوینی فاریزه که له نه نجامی لیکدانی ژماره دهییه کاندا.

نموونه ۱ ليْكبده ۲,۹× ٦,۱×

ههنگاوی ۱

ئەنجامى لىكدان بخەملىنە ههر ژمارهیهك نزیكبكهوه. 7,1 × 1,5

 $1 \wedge = 7 \times 7$

ههنگاوی ۲)

لێکبده وهك ئهوهي که فاریزهکه نهبیّ.

1 779

ههنگاوی ۳

پيداچوونهوهي خيرا

۳,٤ 🚺

99,7 ٠,٣٨ 🕝

بۆ خانەي يەكان نزيكېكەوە.

٠,٦٨ 📧

٥,٣ 🔼

خەملاندن بۆ دانانى فاريزه لە ئەنجامى لىكداندا بەكاربهينه

لەبەر ئەوەي 7.1 ۲,9× خەملاندن بريتيە لە ۱۸، فاریزهکه دابنی 0 2 9 + ۲۲۰ تا ژمارهی تهواوهکه ١٧,٦٩ له تهنجامي

— لێکدانهکه له دوو رەنووس پىكھاتبى.

مشکی گرگنه بچووکترین مهمکداره له جيهاندا، دەتوانى لەناو كەوچكىكى چـێشتـدا بـخـهوێت، بــارستــايــيــهكــهى يەكسانە بە بارستايى تۆپىكى سەرميز

کهواته دریّری مشکی مال ۱٦,٤٧ سم.

نموونهى زياتر

نکبده ۱۱ × ۸٤,۰

• ، ٥ × ١٠ ضهماننه صفهماننه ٨3,٠

لەبەرئەوەى خەملاندنەكە ٥. فارىزەكە

دابني تا ژماره تهواوهکه لهئهنجامي ٤٨٠ + 0,71 ليّكدانهكه لهيهك رهنووس پيّكهاتبيّ.

ایکبده ۱٫۲۰×۰٫۷۵ ها

 \downarrow

 $\wedge, \cdot \times \Lambda = \Lambda, \cdot$ أو $\cdot, \Lambda, \cdot \leftarrow$ بخهملينه • , **V** o ×

لهبهرئهودي خهملاندنهکه ۸۰,۰

فاریزهکه دابنی تا ئهنجامی لیکدانهکه A Vo++ •,940 له ۱ بچووکتربیت.

دووباره دهتوانیت فاریزهکه به رهچاو کردنی ئهم تیبینیه دابنیت. ژمارهی خانه دهییهکان له کولکهکاندا پیویسته يهكسان بيّت به ژمارهيان له ئهنجامي ليكداندا.

 \forall

لێکبده ۷,۰×۲,۰ نموونه ۲

ههنگاوی ۱

ليكبده وهك ئهوهى فاريزهكه نهبيّ.

٠,٧

*, Y ×

ههنگاوی ۲

سەرجەمى خانە دەييەكان لە دوو ژمارەكە دياريبكه. فاريزەكە دابنى، دواى ئەوەى كە خانه دەييەكان دەژمێرى، لەلاى راستى لەئەنجامى لێكدانەوە دەستپێبكە.

> ٧.٠ حانهیه کی دهیی لهم کۆلکهیه دا ههیه × ۲,۰ حانهیه کی دهیی لهم کۆلکهیه دا ههیه

۱ + ۱ \rightarrow ۱ واته دوو خانهی دهیی له ئهنجامی لیکداندا دهبیت.

۱.۱٤ = ۲.۲ × ۲.۷ منگلیک

نموونهى زياتر

۲۳ → خانهی دهیی لهم کۆلکهیهدا سفره × ٤٠,٠ حوو خانهى دهيى لهم كۆلكهيه ههيه دوي دوي دوي دهيي له $+ \cdot +$ واته دوو خانه دهيي له ئەنجامى ليكداندا دەبيت.

× ۲۳. • دوو خانهی دهیی لهم کۆلکهیهدا ههیه 7707 10 . 2 . +

دهیی له ئهنجامی $+ T \rightarrow 1,7797$ ليكداندا دەبيت.

> 🎎 لەبيرت نەچى دەتوانى خەملاندن يان سەرجەمى ژمارەى خانە دەييەكان لە كۆلكەكاندا بەكاربەينى بۆ دياركردنى شوينى فاريزكە لەئەنجامى ليكداندا.



باشترین خهملاندن ههلبریده، أ یان ب ددوربده.

۲٫٤ ب ۲۶ أ ۳,9 × ٤,٢ <u>٣</u> •,7×٣٤ 🚹

ههر راهینانیک کوپی بکه پاشان فاریزه له ئهنجامی لیکداندا دابنی.

4,91

٧٣.٠

•,78×90 1

ئەنجامى لىكدان ئەژمىربكە.

17 × • ,7

•, £ × •, 9 **11**

 \downarrow

١٦ ١٦ ب

•,0 × 1,70 11

باشترین خهملاندن ههلبریره، أیان ب دهوربده.

- ۱٫۲ ب ۱۲ أ *,7× 77 10°

 - 7×+, 1
- اً ٤,٨ ب ب ٨,٤٨
- ٤, ٨ × ٢,٣ 🔼 •,0×£Y 11
- 1. [1] ۲٫۰ ب ۲۰ آ

ب ۱٫۰

 $\Upsilon, \Lambda \times V, \Upsilon \circ$

077. • × 7A

•,•V×9,Y

 $7,73 \times 7,7$

*,111 × £77,7 [1]

ههر راهیننانیک کوپی بکه، پاشان فاریزهکه له ئهنجامی لیکداندا دابنی.

Y, V × 0, 1

۰,٤×٠,٦٨

•, V0 × •, Y0

۰, ۸ × ۲٤, ۳۷

- · . O A
- 0,81 *, **Y 7 7** × **٣٩٧** ٨٤٨
- 1.4017

7.77 ٤,٦٨×

45

44

ئەنجامى لىكدان ئەژمىربكە. بخەملىنە بۆ ساغكردنەوه.

- 1 £ × * , ٣
- 17.7×.0 ME
- V, Y × 1 Y, 9 Y
- •, 71 × 19 19

 - 44
- *,9 × *,1 T
- *, 9 1 A × *, T
 - - 11
 - $V, Y \times \Gamma, O$

٤,٥×٦,٨ **٢٥**

•,9×7,77 44

P, 1 × 7, 9

- ٤,

44

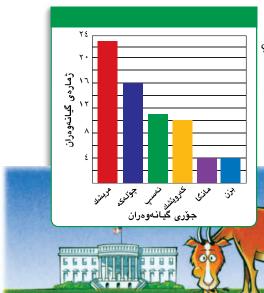
- 1, * × / · Y ,
- 7,7× · , 1811 [[]
- *, £ Y × 9, V & A

 - ህ کام ئەنجامى لیکدان ٦ خانەي دەپى لەخۆ دەگریت؟
 - ·,·٤٥٦×·,١٢ 1
 - ٠,٠٤٥٦×١,٢ ب
- 3 71×103.
- کام ئەنجامى لێکدان ٥ خانه دەيەكى لەخۆدەگرێت؟
 - ۱,•۷۸ו,۲۸۳ أ
 - ب ۱,۰۷۸×۲,۸۳
- ۲,۰۷۸ × ۲۸,۳ ح
- 🛂 🥏 بنووسه چۆن خەملاندن بۆ دانانى فاريزه لە ئەنجامى ليكداندا بەكاردەھينى. نموونەي لەسەر بينەوە.

 \downarrow

به کارهینانی پیدراوه کان وینه روونکردنه وهییه که بو شیکاری پرسیاری ۵۰ تا ۵۳ بهکاربهینه.

- نمارهی چۆلەكە چەندى زياترە لەژمارەي كەرويشك لەكيلگەكەدا؟
 - ۲۵, ۰ ی ژمارهی کام گیانه وهر په کسانه به ژماره ی بزنه کان له كٽڵگهكهدا؟
- 🛂 کام جوّر له گیانهوهران کهمترین ژمارهیان ههیه له کیٚلگهکهدا؟
 - 🥂 ژمارهی مریشك چهندی زیاتره له سهرجهمی ژمارهی مانگا و بزن له كێڵگهكهدا؟



- 🛂 ك قوتابى ٦ پاكەت قەلەميان بەيەكسانى بەسەر خۆيان دابەشكرد، ھەر پاكەتەي ھەمان ژمارەي قەلەمى تىدابوو. ھەر قوتابىەك ٦ قەلەمى بەركەوت. ژمارهی قه لهمه کان له ههر یاکه تیکدا چهندبوو؟
- 📴 کیچ ماوهی ۱۳۰ ئەوەندەي دریژي خۆي باز دەدات، ئەگەر درێڗْييەكەى ١٦,٠ سم بێت. ئەوا ماوهیه چهنده که بازدهدات؟

💁 🛚 هاوکێشه شيکاربکه. سيفهتي بهکارهاتوو بێ

ا ييداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقىكردنهوه

- Y 0 V E + 7 9 · 9 + V 9 A 1 1

۵۸ (ریامینیون) ژمارهی دهیی ههشت بهش له ههزار

كامەيە. V. + E 9 7 1

اب ۷۰۰۶۹۲

ح ۸۰۰۰

بچووكتريناينه؟

V, + £97 1

اب ۷٫۲۰٤۹

الم المناسبون الله کام ژمارهدا به های رهنووسی ٤ الله الله کام ژمارهدا به های دونووسی ٤

اج ۲۰۹3,۷

V,97.8 2

شیکاری پرسیارهکان دهروازهیهك لهسهر خویندنهوه

Link Up to Reading

یوختهی بکه واته ههمان زانیاری به کورتکراوهیی بنووسیته وه. به مهرجیّك زانیارییه زوّر گرنگهکان بهبیر بخهیته وه. سازان ٥ روّ (له هه فته یه کدا به تیکرای ۸ کاتژمیر له ههر روّ ژیکدا له سهر کوّمپیوته رکار دهکات. دهزانی که ۱۵۰ دینار بوههر (کیلووات کاتژمیر) (ك و ك) له بری بهکارهینانی کارهبا دهدات. سازان پێويسته چەند پارە بدات ئەگەر ٤ ھەفتە لەسەر كۆمپيوتەر كاربكات؟

 \downarrow

كارەباي بەكارھاتوو لەكاتژە	يريكدا (ك. وات/ك)
جۆر	سەرفكردن
كۆمپيوتەر	٠,١
گڵۆپى ئاساييى	٠,١
قژ ووشك كەرەوە	١,٥
تەلەڧزيۆن	٠,٢
ساردكەرەۋە	۰,٦٥
گیزهر	٤,٥

شیکارهکه	پوختهکه
,	بەكارھێنانى لەكاتژمێرێكدا
*, \(\) = *, \(\) \(\) \(\)	رِوٚژانه ۸ کاتژمێر
٤ = ٠,٨ × ٥	٥ رۆژ لە ھەڧتەدا
17 = £ × £	٤ هەفتە
71 × • • • • • • • • • • • • • • • • • •	تێچوون له ٤ ههفتهدا

کهواته، ۲۰۰۰ ۲۶ دینار دهدات.

<mark>بەكارھێنانى يێدراوەكان خشتەكە بۆشىكارى پرسيارى ١، ٢ بەكاربێنە.</mark>

- 🚺 خیزانی سازان روّژانه ۲ کاتژمیر گیزهر بهکاردههینن، له هەفتەيەدا پارەي كارەباكەي چەندە؟ وەلامەكەت بۆ نزیکترین دینار نزیکبکهوه.
 - 🚺 گلۆپى گازى ٤٠٠ (ك و ك) لەھەر كاتژميريك بەكاردێنێت، تێچوونى گ<mark>لۆپێكى ئاسايى چەند زياتر</mark> له گلوّینکی گازی بو ماوهی ۱۰ کاتژمیر.



سفر له ليكداندا

Zeros in Multiplication



هەندىجار لە ئەنجامى لىكداندا يان يەكىك لەكۆلكەكانى چەند سفريك لەخۆدەگرى.

ميرووله جۆريك له ميروولهي كاركەر هەيە زۆر زۆر بچووكه. بارستايي ههر ميروولهيهك لهوانه ٢٠٠٠, ٠ گرامه، ئەم مىرروولەيە دەتوانى ٥ ئەوەندى بارستايى خۆى ھەلبگرى له رۆيشتندا؟ بارستايى ئەوەي ھەلىدەگرىت چەند گرامه؟

ع٠٠٠٠ حلهبهرئهوهي لهم كۆلكهيهدا ٣ خانهي دهيي ههيه بۆيه پیویستی به ۳ خانهی دهیی ههیه له نهنجامی لیکداندا.

سفریک له لای چهپی ئهنجامی لیکداندا بنووسه بو دانانی

كەواتە، مىرروولەي كاركەر دەتوانى ٢٠٠٠ واتە ٠,٠٢ گرام ھەلبگرىت.



پيداچوونهوهي خيرا

•, £ × 1 1 *, £ × Y | 1

•, £ × 1 • [7 *, £ × Y * [5] ., 0 × 1 70 6

نموونهكان

۱۸×۰٫۰۰۳ 🚺 ١٨ *.*** ×

لەبەرئەوەى پيويستى بە ٣ خانهی دهیی لهئهنجامی ليكداندا ههيه سفر لهو خانهیهدا دایبنی.

🚭 ۰٫۰۹ × ۰٫۰۹ لێکبده · , • V •,•9× •.••7٣

لەبەرئەوەى پيويستى بە ٤ خانهی دهیی له ئهنجامی لیکداندا ههيه. سفر لهههر يهكيك لهو دوو

۹٬۲۷×۰٬۰۰۲ 🕝 9,77 •,••**۲**× 3011.

لەبەرئەوەى پۆويستى بە ٥ خانەي دەيى لەئەنجامى ليُكداندا ههيه. • لهو خانهيهدا دايبني.

🕒 دەتوانى ئامىرى بىرمىر بى لىكدانى رەارە دەپيەكان بەكاربهىنىت.

۰,۳٤ × ٠,٠٦ بدۆزەوە.

خانهیهدا دابنی.

* , * 7 x * , \ = .,. 4 . 2

ئەنجامى لۆكدانى بۆ نزىكترىن بەش لەسەد لە نموونەى أ چەندە؟

🎎 لەبيرت نەچى لەلاى چەپى ئەنجامى لىكداندا پيويستىت بە سفرى زيادە ھەيە تا ژمارەى خانە دەييەكان یه کسان بیّت به ژمارهی خانه دهییه کان له کوّلکه کاندا.

🚺 بلّي، چ كاتيك سفرهكان له ئەنجامى ليكداندا زياددەكەيت بۆ دانانى فاريزەكە.

ليْكبده.

15

- •,•• * × A | 1
- *, £ × *, * £ 🔀

 \forall

•,•••****×**** 9 × +, + 1 A

راهیننان و شیکاری پرسیارهکان

ئەنجامى لىكدان ئەزمىربكە.

08. + V

٠,٠٤ ×

- •,•Y×Y [V] •,••V×9 **1**
- ٠,٠٨ • , • Y ×

17

+, + + & YE ×

•,•\7ו,0

- . . 1 2 ٠,٠٦ ×

•,•7×0,•0 M

*,**×*,A

.17

• , • **9** ×

ئەنجامى ليكدان ئەژميربكە. بۆ نزيكترين بەش لەسەد نزيكبكەوە.

- ·, · o × ·, 9 o •,•Aו,A9 11

- .,.0 × ٣,.9

**\ \ ** ×

- > يان < = له شوينني 🌘 دابنيّ.

- ۲ پرسیاریک بنووسه ئهم پیدراوانه لهخو بگریت. 🔽 دایکی رهوه ز ۲۸ کگم زهردهلوی بو دروستکردنی دووری نیوان مالی جوامیر و دهرمانخانهیهك ۷۸, ۲ کم. وه ماوهی نیوان دهرمانخانه که و شویننی کاری باوکی ۱,۰۳ کم و نیوان مالهکهی و قوتابخانهکهی ۳۲,۰کم.
- مرهبا کری. دایکی رهوهز بارستایی زهردهلوهکهی جارانی ۱,۰۷ کرد، بوّئهوهی بارستایی مرهباکه دوای کولاندن و شهکر تیکردن بزانی. بارستایی ئهو مرهبایهی که بهدهستی دههیننی چهندی له ۵۰ کگم كەمترە؟
- 🚻 مزگەوتنىك ٨,٣كم لەمالىي سەركۆۋە دۇۋرە، ئەو ماوهیهی سهرکو روزانه بو بهجیگهیاندنی نویژی بهیانی و نویزی ئیواره دهیبری چهنده؟
- 🚁 بنووسه ئەر ھەنگارانەي كە بۆ لۆكدانى ۰,۰ × ۲,۰ به کاریده هیننی بنووسه.
 - 🚻 📢 پرسیار چیپه؟ چالاك دوو پاكەت چكلیتى كرى بارستايى یه که میان ۳٬۰۲ کگم و ئه ویتریان ۹۹٬۰ کگم. وه لام ٤٬٠١ کگم.

🏿 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- T 9 7 7 7 20 9 1 7 7 0 2 T
- VYY £01 + 19 7A7 ££# *******

W+9 - 807 M

- 1, 70 × 17 TT
- ۳۳ روندووسی ژماره ۲,۲۱۷۸ بوخانهی رونووسی
- 7 1

كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

Problem Solving Skills: برپياردان Taking Decision

تێبگه 🔪 پلاندابنی 🧹 شیکاربکه 🔪 ساغبکهوه

دیاری رهنگا و رهنگ زیرینگهریک ملوانکه و بازنه به به کارهینانی موورو له شهش رهنگی جیاواز دروست دهکات. ئهگهر ویستت ملوانکهیه به دیاری بی خوشکت بکری و سی جوّر ملوانکه له دوکانهکه دا ههبی ه، ن، د. پیش نهوهی بریاربده ی کام جوّریان بکریت پیّویسته بیر لهچهند شتیک بکهیته وه.

زانیاریه هاتووهکان له دوو خشتهکه بهکاربهینه بو ئهوهی وه لامی ئهم پرسیارانه بدهیتهوه.

- آ درێژی مۆروهکان له ههریهکه له ملوانکهکاندا چهنده؟ کامیان درێژتره ؟
- ب ئەگەر زانىت خوشكت پێكهاتەكانى رەنگى (سور، پرتەقاڵى، وەنەوشەيى)، كام ملوانكە ھەلدەبژێرى؟
- ت ئەگەر زانىت خوشكت بە ژمارە تاكەكان گەشبىنە كام ملوانكە هەلدەبژىرىت؟ وەلامەكەت روونبكەوه.
 - د دوکاندارهکه ههر سهنتیمهتریک له ملوانکهی هه به ۱۵۰ د دینار و ملوانکهی ن به ۲۰۰ دینار و ملوانکهی د به ۲۰۰ دینار دهفروّشیّت تُهگهر بتهویّت گرانترین دیاری بکری کام ملوانکه ههلدهبژیری، وهلامهکهت روونبکهوه.

باسبكه

چەند لايەنى تر دەتوانى رەچاوى بكەيت پێش برياردان لە
 كرينى ھەر ملوانكەيەك كە ھەلٚيدەبژێرێ. باسبكە.

 \perp

تيەكان و	갩 لەبيرت نەچى بەراورد لەنيوان راس
1	پێدراوهکان بکه بۆئەوەي برپاربدەي.
-	

پيداچوونهوهي خيرا

< يان > يان = لەشويىنى دابنىخ.

77,70 O 77,07 🚺

٥١ ٥ ٤٩

·, 19 • ·, 91 [2]

1,70×7 0 1,0×E

ژمارهی موروهکان			
ملوانکه د	ملوانکه ن	ملوانکه ه	رەنگەكان
٤	٤	•	سوور
٨	٨	17	شين
٨	٦	١٢	سەوز
١٢	١٠	17	زەرد
١	٤	•	پرتەقالى
٨	٨	17	وەنەوشەيى



🔽 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

پیدراوهکان بهکاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۱ و ۲

۱۰ ئەگەرويستت ۱۲ بەستە تەلى دركاوى جووتانە و ۱۰ بەستەش لە تەلى لوسى جووتانە بكريت لەكام

خەسلەتى تەلەكان دوکانی ج دوكانى أ دوكاني ب جۆرى تەل دریژی چوار بهسته دریزی یهك بهسته دریزی دوو بهسته دركاوي ۱,٤٠ کم ۰,۳۳ کم ٥٧,٠ کم دریزی یهك بهسته دریزی یهك بهسته درێڗی سێ بهسته ٥,٥١ کم ۰٥,۱ کم ٤٧, • كم دریزی یهك بهسته دریّژی سیّ بهسته دریّری دوو بهسته ۰,۷٥ کم ۱,۸۹ کم ١,٣٦ کم دریّری یهك بهسته دریزی یهك بهسته دریزی دوو بهسته لوسى جووتانه ۸۹,۰ کم ۱,۸۰ کم

دوکانی أ و ب ئەوەى دەتەوى بیكرى دریّژتره؟

کهدر ویستت ٤ درکاوی جووتانه و ۳ بهسته تهلی درپکاوی لوس و ۳ بهسته تهلی لوس لوسی جووتانه له دوکانیک بکری،

لهکام دوکان ئهوهی دهتهوی بیکری کورتتره؟

أ دوكاني أ

ب دوكاني ب

ج دوکانی ج

د ریزیهکان لهههرسی دوکان وهکیهکن



- ۲ م له بهرامبهر کرپنی ۱۰م له دوکانی ج بهخوّرایی وهردهگری. ٤ بهسته تهلی درکاویت له دوکانی ج کری. چهند مهتر بهخوّرایی وهردهگری؟
 - أ ١٨٤ م ع ١٨٤ م
 - ب ۲۸۰ م د ۲۸۰ م

جێبهجێكردنه جياوازهكان ——

- تیکرای ژمارهی ئه و ئۆتۆمبیلانهی که رۆژانه پردی ژاراوه له قه لادزی دهبرن ۴۰۰ ئۆتۆمبیله، فریاد ووتی ژمارهی ئه و ئۆتۆمبیلانهی که سالانه بهسهر ئه و پردهدا دهرون ۲۰۰ ۱۹۶ ئۆتۈمبیله. به لام فهرمان ووتی ۴۷۷ ئوتومبیله کامیان وه لامه کهیان شیاوه ۴ ئهمه لیکبده وه.
- ف پرسیاریک بنووسه پیویستیت به برپیاردانه پیدراوه هاتووهکانی ناو خشتهکهی سهرهوه بهکاربهینه.
- قینهی فودانه کان «میزلدان» به کاربه پنه. فودانه کانی هیوا و هیدی به ته نیشت یه کهوه ن فودانه ی هاوار له فودانه ی هیدی گهوره تره. کی فودانه ی هه یه؟

ييداجوونهوه **Review**

🕢 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەربرینی گونجاو له لیستهکهدا ههڵبریّره.

- ۱٫۰ <u>؟</u> دهنوێنێ.
- ۱۰٫۰۱ ؟ دەنويىنى.
- 💟 دەتوانى 🤔 بەكاربھينى بۆ ديارىكردنى تاچەند وەلامەكە شياوە.
- 🛂 🧠 بریتییه له ئهنجامی لیکدانی ژمارهیه کی دراو له ژمارهیه کی سروشتی.

hundredth بهشيك لهههزار thousandth خەملاندن estimate چەندجارە multiply factor کوّلکه

یهکسانه equal

tenth دەييەك

ىەشىڭ لەسەد

🤣 دلنيابوون له كارامهييهكان

ههر ژمارهیهك له ۱۰، له ۱۰۰، له ۱۰۰۰ بده.

٠,٣

٠,٦٤ 🛐

•,••Y V

هەر پرسياريك كۆپى بكه. فاريزەي دەيى لەھەريەك لە ئەنجامى ليكداندا دابنى.

 $Y \circ = \cdot, \circ \times \cdot, \circ$

11 \ \0.7 = \.4. \\0.7 \ \0.7

0 TEE = T, TE × 1,7

ليُكبده.

1 789 × 7 M

ΛΛ× 1 Υ٦ο **11**

٧×٨٦ ٦٨٥ **١٤**

ليْكبده. بخهملينه بوّ ساغكردنهوه.

*, 1 × 7, 0 * 10

77 × 7, 10 1

•,7×£,10 NV

 \downarrow

77.7 • , • **** ×

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

- 🚻 ئاكۆ دەڭى ئەنجامى لىڭكدانى ٧٠٦ ٨٢ لە ٢٦٩ 🔼 ئەنجامى لىڭكدانى ٦٠ لە ٩٠٠ سى سفرى تىدايە. دهکاته ۲۲۲ ۳٤۱ ۱۶۳ ئايا ئهم وهلامه شياوه؟ لٽکييدهو ه.
 - 🜃 لازۆ دەڵێ ئەنجامى لێکدانى ٧٠٤ ٦ لە ٤٣ دهکاته ۹۲۸ ۲3. ئايا وهلامهکه شياوه؟ لێکيبدەوە.

لەئەنجامى لېكدانى ٦٠ له ٩٠٠٠ ٩٠٠٠ چەند سفرى تيدايه؟

 $\Lambda, P \times \Psi, \Lambda$

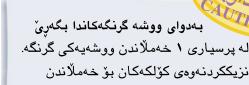
4.97

 $YA \times$

🚺 راز ماوهی ۲۵٫۲۵کم له رۆژێکدا دهبرێ له ۱۲ رۆژدا چەند كىلۆمەتر دەبرێت؟

۸۸

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**



🔼 محمد به خێرايي ٩کم/ك دەروات. ماوەي پێشبرکێکهی به ۲,۹۱ بری، نزیککراوهی ماوهکهی که بریویهتی بن نزیکترین دهیی چهنده؟

ج ۲٦٫۲ کم د ۲٦۱٫۹ کم

ا أ ٢,٦ كم

ب ۲٦ کم

🚺 له ئەنجامى لێكدانى ۰٫۰۰۳ × ۰٫۰۹ ژمارەى خانه دهییهکان کامایه؟ .

د تیایدا نیه

أ ٢ ب ع ج

خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۷ تا ۸ بهکاربهینه.

خێرايي مێرووهكان		
خيرايي (م/چ)	مێروو	
7,10	هەنگ	
٥,٨٨	زەردەواڭە	
٧,٨٣	شاهەنگ	
٣,٩٦	مێۺ	

🔽 كام ريز كردن له بچووكهوه بۆ گەورەيە.

٧,٨٣ :٥,٨٨ :٣,٩٦ :٣,١٥ | أ

ب ۱۰,۳؛ ۹۳,۳ ت۸,۷؛ ۸۸,۵

ح ۲,۱۰:۰٫۸۸ ۲,۹۶:۷,۸۳ ح

۳,١٥:٣,٩٦:٥,٨٨:٧,٨٣ <u>۵</u>

🔥 زەردەواللەيەك لە ٦ چركەدا چەند مەتر دەبرىخ؟

ح ۲۳٫۷٦ م د ۱۸٫۹ ع

اً ٤٦,٩٨ م

ب ۳۵٫۲۸ م

دەگەينىت جگەلە وەلامىكى تەواو. وه لامی راست بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۸ هه لبژیره.

اع ۱۸۰۰

ا أ ۱۸۰۰۰

1 4 . . | 2 ب ۱۸۵۰

🚺 كام خەملاندن بۆ ٦٢٥ × ٢٩ شياوتره؟

🚺 کام سیفهت بهکارهاتووه له ۱,۲۵ × • = •

أ سيفهتي يێكهوهبهستن

ب سیفهتی سفر

ج سيفەتى ئالوگۆر

د سیفهتی بهشینهوه

💟 نووسین به پیتی بو ژماره ۱٫۲۹ کامهیه؟

ا أ | سهد و بيست و نق

ب سهد و بیست و نو دهپیهك

ج یهك و بیست و نو دهییهك

د یه و بیست و نو بهش لهسهد

🚹 ساكار ١٦ پاكەت مورووى كرى ھەر پاكەتىك ۲۵ مورووی تیدابوو ساکار چهند موروی کریوه؟

اع ۱۷۵

اً ١٠٤

د . . ع

اب ۱۵۰

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

Write What You Know



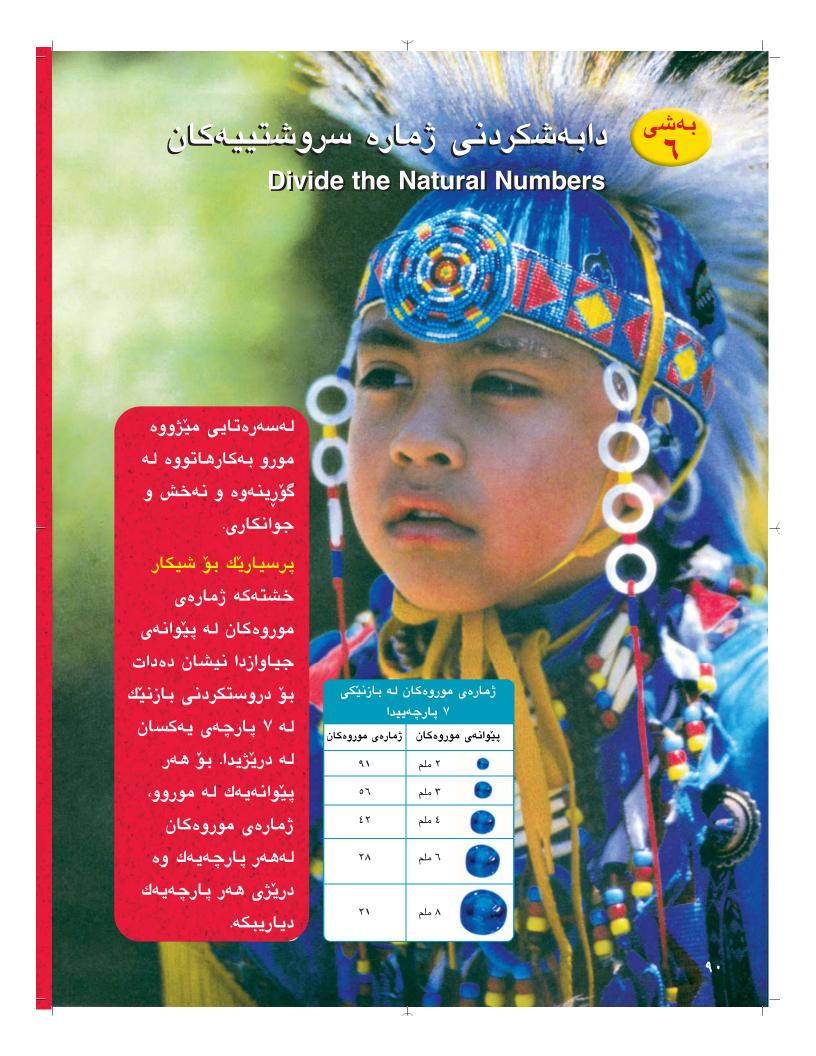
 \downarrow

🚺 ههنگیک و میشیک له خالیکهوه بی ماوهی ۲۱

🚺 روونبکهوه. چۆن ژمارهيهکي سروشتي له ٠٠٠ د دددهی، و ژمارهیه کی دهیی له

چرکه بهرمو ئاراستهیهك فرین، یهکیکیان به

٠٠٠٠ بۆھەر يەكيان نموونەيەك بهينەوه.



ئەم لاپەرەپە بەكار بىنە بى دىنىا بوون لە هەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پيويستە بۆ ئەم بەشە

🗸 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 ئەو ژمارەي كەدابەشكراو بەسەريا دابەشدەكرى پيىي دەووتريت 🔔 .
 - 🝸 کاتیک <u>؟</u> که بری گۆراوهکه به ژمارهیهك بگۆریتهوه و پاشان كردارهكه جيبهجيبكه.
 - 🝸 ئەو ژمارەيە كە لە كردارى دابەشكردندا دابەشيدەكەين.
 - لهپرسیارهکهی لای چهپدا <u>؟</u> بریتییه له ۷ و ? بريتييه له ٣.

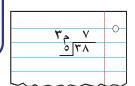
بەشدراو divisor factor كۆلكە ئەنجامى دابەشكردن «بەركەوت» quotient ماوه remainder inverse پێچەوانە بهها ئەژميربكە calculate value

779

007

٤ ÷ ٩٦٨٤

بەشكراو dividend



797 1

<u> 197 11 </u>

V ÷ ∧9V **™**

🗸 دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى يەك رەنووسى

دابەشىكە.

۳۸٥ 🖸

٧ ٨٤ 🚺

7 ÷ 717 10

- Y 0 A 11

V 98 N

- 7 88 11

Y 71 V

- Λ ÷ ۲٦٤ ****
- - 0 ÷ 80 📉
- - 🗸 دابهشکردن بهسهر ۱۰ دا
 - دابەشبكە.
 - 1 · ÷ 7 V · 1
 - - 1.7. 15
 - 1. 7..

1 · ÷ £ · · [1]

- 1. 10.

1. ÷ 1 V. • 1

1. 1000

- 🤣 دڵنيابوون له دابهشكردنهكه
- دلنيابوون له دابهشكردن به بهكارهيناني ليكدان
 - 77 T37

- 37/ <u>175</u>

- 7 2 1 1 M
- ۷۶ <u>۳۱</u> ۲۰۰ ۳۲

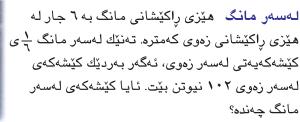
- 0 <u>\ \ \</u>

دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى

يەك رەنووسى

Divide dy 1-digit number







- ٧٠ × ٤ 🚺
- 9 · × / 💟 ۲ × ۰۰ ع
- ۹٠×٦ 🚺 *** × * [2]

كهشتياره ئاسمانيهكان له ماوهی سالهکانی ۱۹۲۹ تا ۱۹۷۲ دا ۳۸۲کگم بهرد و گلیان لەسەر رووى مانگ هێنايەوە.



ریّگای یهکهم برّ دیارکردنی رهنووسی یهکهم له ئهنجامی دابهشکردندا خهملاندن بهکاربیّنه. دابهشبکه ۱۰۲÷ ٦

ههنگاوی ۱)

بخەملىنە

بيربكهوه ۲۰ یان ۱۰ ۱۲۰ یان ۱۲۰ ۲

كەواتە، رەنووسى يەكەم لهخانهی دهیان دابنی.

ههنگاوی ۲

۱۰ دەيى دابەشېكە

۱<u>۱ دابهشبکه ۱۰۲ ۲</u> لێکبده ٦ × ۱

ليّدهربكه ۱۰ – ٦ بهراوردبکه 3 < 7

ههنگاوی ۳

۲ يەكان دابگرە ۱۷ رابه شبکه ۱۷<u>۲ را</u> لێکبده ٦ × ٧ ليّدهربكه ٢٤ – ٤٢ ٤٢ -

بهراوردبکه $\cdot < 7$

كەواتە كێشى بەردەكە لەسەر رووى مانگ دەكاتە ١٧ نيوتن

بههای خانهیی بو دانانی رونووسی یهکهم بهکاربهینه. دابه شبکه ۸۹۳ ÷ ۹ رینگای دووهم

بهراوردبكه

۳ يەكان دابگرە

دابهشبكه 99 ۱۸۹۳ لێکبده $\frac{-1}{\lambda}$ Likeron Likeron $\frac{-1}{\lambda}$

 \downarrow

بهراوردبكه

وه لام ۹۹، ماوه ۲

ههنگاوی ۲

۸۹ دەيى دابەشېكە بروانه سهدان

ههنگاوی ۱

بروانه دهیان.

9 < 19 9 10

۸۹ دەيى بەكاربھێنە رەنووسى يەكەم لە خانهی دهیان دابنی

(هەنگاوى ٣)

۸۳ يەكى دابەشبكە

دابهشبكه ۹۸۹۳ لێکبده

ليّدەربكە

ئەنجامى دابەشكردن له بهشدراو بده پاشان ماوهکهی بو زیادبکه.

ساغبكهوه√

🖊 ساغبکــهوه

🚺 روونیبکهرموه چۆن دەتوانی بەبی ئەنجامدانی کرداری دابەشکردن، دیاریبکەیت کە ئەنجامی دابەشکردن له ۵۳۹ ÷ ٦ لهدوو يان سي رهنووس پيكديت.

 \forall

خانهی رەنووسى يەكەم لە ئەنجامى دابەشكردنەكەدا دياريبكه.

- - ٤ ٤٧٢ **٤** 0 717 9 117

🔽 راهێنان و شيکاري پرسيارهکان

خانهی رەنووسى يەكەم لەئەنجامى دابەشكردنەكەدا دياريبكه.

- 7 VY E 1 ٤١٨٣ Λ 0 • ξ دابەشىكە.
- Y E+A 11 0017 118 V E 19 11
- ٣٦٠٧ ١٩ 9917 V/114 V
- 0 ÷ 9 + 0 M 7 ÷ 178 1 Λ ÷ ٣٤Λ ******

 - جەبى بەھاي ن بدۆزەوە.
 - ۲۷ ۲۰۳ ÷ ۳ = ن ۲۸ ن ÷ ه = ۳۵ م ٤
- 😘 ن ÷ ۷ = ۷۶ م۳

٦٩١٧ 👩

٧٨٥٧ ١٦

٤ ٨٤٤ ١٥

Y 0 7 7

0 ÷ ٤ \ ٤ 10

📆 ۲۲۹ ÷ ن = ۱۳۶ م۱

9077

7/177

NYE7

٤ ٢٢٣ ٢

٤ ÷ ۸ • ٧ 🚻

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری يرسياري ۳۱ و ۳۲ به کاربينه.

- 🚻 تیمی گهشتیکی ئاسمانی که پیکهاتووه له ۷ گهشتیار، چەند ژەمێكى خواردن لەھەر جۆرێك بۆ ھەر گەشتيارێك ئامادهکراوه؟ خشتهکه کۆپی بکه و تهواوی بکه.
- 🚻 بارستایی خواردهمهنی رینگا پیدراو بوههر گهشتیاریکی تیمه که دهگاته ۳,۸ کیلو له روزیکدا. جیاوازی نیوان بارستایی تیمیکی ۷ کهسی له ٦ روز و ٦ کهسی له ٧ رۆژدا چەندە؟

ژەمە ئاسمانىيەكان			
ژماردى ژەمەكان بۆھەر يەك <u>ى</u> ك	ژماردی ژدمهکان	جۆر	
	704	شلەمەنى خەست كە ئاوى تێبكرێت.	
	170	خواردەمەنى نەكولاو	
	777	خواردەمەنى خەست كە ئاوى تىبكرىت	

🖚 پيّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوە 🕳

- ٦,٨+٠,٨ ٢٣
- T, EV 7, 17 TE
- 🔼 ژماریهك بۆ شێوازهکه زیادبکه: ۲۶، ۳۲، ۶۸، ۲۰، شيّوازهکه باسبکه.
 - 🔼 ٤ × ن ئەژم<u>ٽري</u>كە كە ن = ١٦,٥

ليّكدان، كام ئەنجامى ليّكدان بچووكترينه.

·, \ × · , \ [7]

ب ۱ × ۰ ,۹

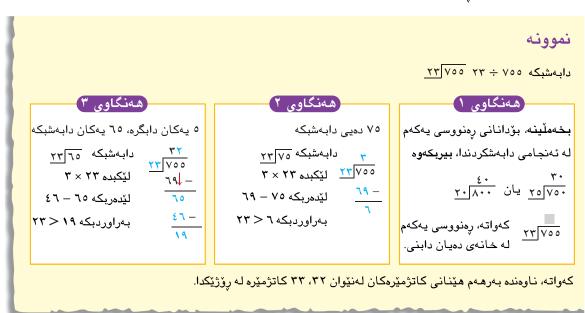
 \downarrow

د ۹,۰۱×۰,۹ د





کاتژمیر و نیویک له کاتژمیریکدا کارگهیه کی دروستکردنی کاتژمیر له وولاتی چین ۵۷۵ کاتژمیری له ماوه ی ۲۳ پوژدا دروستکرد، ناوهندی به رهه م هینان بو کاتژمیر له روژیکدا چهنده؟



 \downarrow

• ر**وونیبک**ه چۆن لێکدان بهکاردێنی بۆساغکردنهوهی ۷۵۵ ÷ ۲۳= ۳۲ ماوه ۱۹

لهبیرت نهچی بو دابه شکردن به سهر ژماره یه کی دوو ره نووسی. یه که مجار بخه ملینه بو دانانی ره نووسی یه که م. پاشان هه نگاوه کانی دابه شکردن په یره و بکه. دابه شبکه لیکبده، لیده ربکه، به راور دبکه. هه نگاوه کان دووباره بکه وه تا ماوه که ده بیته سفریان که متر له به شدراو.





دابەشبكە

●له نموونهی ب، له ئهنجامی دابهشکردنهکه سفرهکه چی دهگهینی

شيوازهكان له دابهشكردندا

 $7 + 7 = 7 \longrightarrow$ راستی بنهرهتی

 \forall

$$rac{1}{2} \cdot rac{1}{2} \cdot rac{$$

 $\Lambda \div \Upsilon = 3 \longleftrightarrow$ راستی بنهرهتی $\xi = \Upsilon \cdot \div \Lambda \cdot$

$$\xi \cdot \cdot \cdot = \Upsilon \cdot \div \Lambda \cdot \cdot \cdot$$

$$\xi \cdot \cdot \cdot = \Upsilon \cdot \div \Lambda \cdot \cdot \cdot \cdot$$

🚻 لەبيرت نەچىخ راستيە بنەرەتيەكان و شێوازەكان بۆ دابەشكردن بەسەر چەندجارەكانى ١٠ بەكاربهێنە.

🖊 ساغبكــەوە

🚺 روونبکهوه بۆچى خەملاندن بۆ دابەشكردن بەكاردەھينى؟

خانهی رەنووسى يەكەم لە ئەنجامى دابەشكردندا دياريبكه.

۳۰ ÷ ۳ = ه --- راستی بنه رهتی

 $\circ = \mathbf{7} \cdot \div \mathbf{7} \cdot \mathbf{4}$

دابهشبکه به لیکدان ساغیبکهوه.

ئەژمێركردنى هزرى بۆ تەواوكردن بەكاربهێنە. ئەو راستىيە بنەرەتيانەى بەكارىدەھێنىت بىنووسە.

$$\Lambda = \xi \cdot \div \Upsilon \Upsilon \cdot$$

$$\wedge \cdot = \xi \cdot \div \forall \ \forall \cdot \cdot$$

$$\wedge \cdot \cdot = \circ \cdot \div \cdot \cdot \cdot \cdot$$

$$\blacksquare = \mathfrak{t} \cdot \div \mathtt{rr} \cdot \cdot \cdot$$

راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

خانهی رەنووسى يەكەم لە ئەنجامى دابەشكردنەكەدا دياريبكە.

10

١٢

وهلام ۱۸ ماوه ۱۲

۱۸ ۲۸۲

ساغبكەوە√

١ ٥

10++

TV•

دابهشبکه: به کرداری لیکدان ساغیبکهوه.

$$11 \div 1 \cdot 7 \lor 0$$
 77 $0 \div 0 \div 0 \div 0$ 17 $17 \div 0 \div 0 \div 0 \div 0 \div 0$

 \forall

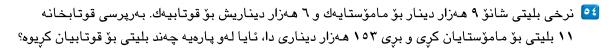
Y1 80A YV

ئەژمىركردنى ھزرى بۆ تەواوكردن بەكاربهينە. ئەو راستيە بنەرەتيەى بەكارىدەھىنىت بنووسە.

ههر كرداريكي ساغكردنهوه به پرسياري دابهشكردني گونجاو ببهستهوه.

راستیه بنهرهتیه کان و شیوازه کان بو دوزینه وهی به های ن به کاربهینه.

$$r \cdot = \lambda \cdot \div \dot{\tau}$$
 $\dot{\tau} = \dot{\tau} \cdot \dot{$



۲ کچ و ٤ کور زهوييهکيان بن بهجيما که رِووبەرەكەى ٦٢٥ امەتر چوارگۆشە بوو. بەشى ههر كچ و ههر كوريك چهنده؟ بۆ زانين ميراتهكه بهپیّی یاسای ئاینی ئیسلام دابهشدهکریّت.

🗗 لەمانگى رەمەزاندا كويخا ١٩٠٠كيلۆگرام گەنمى بهسهر نهداراندا دابهشکرد. دوو لهوان ههریهکهیان • ٥ كيلۆگرام دانيّ. ماوهكهي بهسهر ١١ نهداري تردا دابهشكرد ههريهكهيان چهندى بهركهوتووه؟

به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۷۷ تا ۵۹ به کاربهینه.

- ٧ ناوهنده ژمارهی خالهکان که تیپی سیروان لهههموو یاریهکاندا تۆمارى كردووه بخەملىنە؟
- 🛂 پرسیای چییه؟ تیپی ئاراس ۲۱۰ خال کهمتری تومارکردووه.
- وینوینی کام لهم دوو تیپه، ئاسو یان سهنحاریب ناوهندی ژمارهی خالهکانی له یاریهکدا گهورهتره؟

ئەنجامەكانى يانەي تۆپى باسكە				
ژمارەي خاڵ	ژمارەي يارى	تيپ		
۸۱٦	١٢	سيروان		
٧٢٠	11	ئاسۆ		
٦٢٥	٩	سەنحارىب		
٤١٥	٨	ر ئاراس		

ا پيداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه

سيفهتى ليكدانى بهكارهاتوو له پرسيارهكانى ٦٠ تا ٦٣ ديارېكه.

- $\circ \times (\mathsf{T} \times \mathsf{T}) = (\circ \times \mathsf{T}) \times \mathsf{T}$
 - $Y \times V = V \times Y$
 - $\Lambda = 1 \times \Lambda$



ب ۲ سفر

- ح ۳ سفر اً سفرنیه
- **د** ٤ سفر

شیکاری پرسیاره کان 🧨 گۆشه ی روو نا کبیران

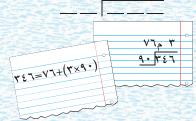
نزيككردنهوه

كەرەستەكان: كاغەز، قەلەم، دوو خشتەكى رەنووسكراو له • بق ٥ ، وه سي خشته كي رهنووسكراو له ٤ بق ٩.

بۆئەوەي يارى بكەين (

- ياريزانيك خشتهكهكان هه لدهدا وئهو رهنووسانهى دهستى دەكەوى بەكاريان دىنى بۆ نوسىنى پرسيارىكى دابەشكردنى ژمارهیه کی سی رونووسی بهسهر ژمارهیه کی دوو رونووسی.
- پاریزانی دووهم لهئهنجامی دابهشکردنه که و ماوه که خوّی دانیا دهکا. ئهگهر وه لامه كه راستبوو ئه وا ماوه كه تومارده كا، وهئه گهر هه لهبوو ئه وا تومارى ناكا.
- دوو یاریزانهکه یاریهکه تهواودهکهن و روّلهکانیان دهگوّرنهوه و پرسیارهکانی دابه شکردن و تومار کردنی ماوه راسته که دهنووسنه وه. ئه و یاریزانه ی زورترین ژمارهی وه لامی راسته سهرکه و تووه.







چالاك ٤ دوكانى هەيە، ٤٣٢ كاتژميرى ديوارى كرى و به يەكسانى





٣٦٠ 🚺

٧٨٠ 🚺

پيداچوونهوهي خيرا

بهسهر دوكانهكانيدا دابهشكرد ئايا چهند كاتژميرى لهههر دوكانيكدا

نموونه

ههنگاوی ۱

٤ سەدان دابەشبكە بیربکهوه: دهتوانری ٤ سهدان دابهش ٤ بكريت كهواته رهنووسي یهکهم له خانهی سهدان له ئەنجامى دابەشكردن دابنى.

ههنگاوی ۲

دهیان دابگره. ۳ دهیان دابهشبکه بيربكهوه: لهبهرئهوهي ٤ > ٣ • لەئەنجامى دابەشكردن دابنى.

ههنگاوی ۳

یه کان دابگره. ۳۲ یه کان دابه شبکه $\Upsilon\Upsilon = 3 \times 5$ بیریکهوه: 3 × ن

دابهشبکه

 دابهشبکه

$$\frac{773}{3}$$

 لیکبده

 $\frac{-1}{7}$

 بهراوردبکه ۰ < 3
 $\frac{77}{7}$
 $\frac{77}{7}$
 $\frac{77}{7}$

لهبهرئهوهی ۱۰۸ نزیکه لهخهملاندنی ۱۱۰، وهلامهکه شیاوه، کهواته ۱۰۸ کاتژمیری دیواری له ههردوکانیکدا داناوه.

 \downarrow

- ئەگەر نووسىنى سفرت لە ئەنجامى دابەشكردنەكە لەبىربچى وەلامەكە چۆن دەبىي؟
 - 妆 لەبيرت نەچى سفر لە ئەنجامى دابەشكردندا دابنى ئەگەر بەشدراق گەورەتر بنت لە رەنووسى بەشكراو لەم ھەنگاوەدا.

🖊 ساغبکــهوه

🚺 روونیبکهوه کهی بریار دهدهی سفر له تهنجامی دابهشكردندا دابنيى؟ نموونه بن ئهمه بهينهوه.



دابهشبکه. بخهملّینه بوّ ساغکردنهوه

- 0 700
- ۷ ۷۳
- ٤٠٨٠١٠

A 700 A

٤٠٨١٦٠

۳۷ ٤ ۸٠١

179.4

AT | A 9 T V | 1 V

٣ ÷ ٦٠٦ 🚻

77 ÷ 7 710 10

راهیننان و شیکاری پرسیارهکان

دابهشبکه. بخهمڵێنه بوٚ ساغکردنهوه.

- 0 0 7 0 7778 77 740 17 790
- *V * *7* **11** VT 0 181 10 28 VO9 12
 - 9 ÷ 0 7 A 19 7 ÷ 71 11
 - 0 · ÷ 0 · £7 M
- ۸ ÷ ۷٤٤ 🔼

Y

- 11 × 137 × 11

جەبى بەھاي ن ئەژمىربكە.

- γ ن ÷ ۸ = ۱۰۱ م γ ن ÷ ۷ = ۱۰۱ م γ
- ۲۰۹ ÷ ن = ۲۰۹ م

ن = ٥ ÷ ٣٠٥ 🚻

جهبپ همموو خشتهکه تهواوبکه، و ریسای دابهشکردنهکه بنووسه.

۳۱	०७६	749	1.4	٤٩	ناوەوە، ن	٣.
			ه ۱ ماوه ۲	٧	دەرەوە	

- ناوهوه، ن ٤٠٤ ۸٣ 217 ۲۶ ماوه۳ ٠ ٢ ماوه٣
- 🏋 بۆ دورىنى دەستەسرىك، پارچەيەك قوماش دریژیهکهی ۲۰سم بیّت بهشدهکات ژمارهی دەستەسرەكان كە بتوانرى لە پارچە قوماشىك دریژیهکهی ۵م بیت بدروی چهنده؟
- تنوینی تایا له تهنجامی دابه شکردنی ۸۸٤ ÷ ٤ دا ههیه؟ چۆن دهزانی بهبی ئهوهی دابهشکردن بکهی؟
- 🚾 🕵 ههڵه لهكويدايه؟ ئاريان ووتى ٦ ÷ ٦ دهکاته ۱. کهواته ۲۰۱ ÷ ۲ = ۱۱. ههلهکه دیار بکه و راستهکه بنووسه.
- 📆 وهزارهتی کشتوکالی ههریمی کوردستان ۵۳۵ ۲ نهمام سيّوى بهيهكساني بهسهر ١٥ گوندا دابهشكرد. ههر گوندهی چهند نهمامی بهرکهوتووه؟
- 🕶 خیرخوازیك ۰۰۰ ۵۳۱ تدیناری بهیه کسانی به خشیه سهر ۱۷ خیزانی ههژار. ههر خیزانیک چهندی بەركەوتورە؟
- 📆 باوکی شانق ۱۲ کورسی کری، ۲۰۰ ههزار دیناری دایه بازرگانه که ۸۰ ههزار دیناری بن گیرایهوه، نرخى يەك كورسى چەندە؟

پیّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنەوه 💳

- **۱ ۱ ۱ 1 -**

- 🚹 ژماره ۲٤٦,۹۷۵ بهدریزی بنووسه.
- ۲۶ رئاتینی ژمارهیهکی دهیی هاوتا بۆژماره ٤٠,٠ هه لبريره.
- ٤٠٠ ع ٠٠٤٠ ت ع٠٠ د ع٠

٤

راهينان لهسهر دابهشكردن **Practice on Division**

چەند دەتوانى بخۆ ورچى پاندا لە سالْيْكدا ٦٢٠ ٤ كيلق قاميشي حهيزهران و گەلاكانى دەخوات ناوەندەي خواردنهکهی له مانگێکدا چهنده؟

٩ + ٦٢٨ 🛐

***** \ + \ \ \ \ \ **[** []

٤ + ٣٤٥ 11 + VA1 **1**

پيداچوونهوهي خيرا

- 17 + 1 777
- القامیشی حهیزهران به ژهمیکی سهرهکی له خواردنی ورچی پاندا دادهنریّت، ورچی پاندا روّژانه زياتر له ۱۸ كيلو له قاميشي تهر دهخوات.

نموونه

17 5 77. دابهشبکه ۲۲۰ ٤ ÷ ۱۲

ههنگاوی ۱

بخەملىنە بيربكهوه

17 5 77.

كەواتە، رەنووسى يەكەم لە خانهی سهدان دابنیّ.

ههنگاوی ۲

۲3 سەد دابەشبكە. خەملاندنى يەكەم بەكابھىنە.

ههنگاوی ۳

۲ دەيان دابگرە. ۱۰۲ دەيان دابەشېكە.

ههنگاوی ک

سفر یهکان دابگره، ۲۰ يەكى دابەشبكە.

كەواتە ورچى پاندا مانگانە ٣٨٥ كگم له قامىشى حەيزەران و گەلاكانى دەخوات.

نموونهى زياتر

ساغبكهوه
$$\sqrt{\frac{17}{900}}$$
 ساغبكهوه $\sqrt{\frac{17}{900}}$ ساغبكهوه $\sqrt{\frac{17}{900}}$ $\sqrt{\frac{17}{900}}$ $\sqrt{\frac{17}{170}}$ \sqrt

دەتوانىت ئامىرى بىرمىر بى جىلىمەجىكىدىنى دابەشكىدىنەكە بەكاربەينىت؟













🚺 رینوینی روونیبکهوه چون ژمارهیه کی ٤ رونووسی به سهر ژمارهیه کی ۳ رونووسی دابه شده کهی؟

 \forall

دابهشبکه و ساغبکهوه

- 10 ÷ 101 🚺
 - £ 7 | 7 7 1 9 1 5
- 18 ÷ 98 🕎 71 77 177
- 79 1 · VT

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

دابەشىكە

- 19 ÷ 8 171 70 ÷ 8 + 7 1

- 79 71.9
- EN YE 917 11

٣V ÷ ε 091 ****

018.90 18

- ٤١ ٨ ٢٦٩ ·٧٩ **٢٢**
 - 77 703 F+7 77



10 = V7 ÷ 17 + A€

TO ETE AZV [7]

V1 V 1V1 11

91 0 497

جهبی ژمارهی نادیار له پرسیارهکانی ۲۴ تا ۲۹ دیاریکه.

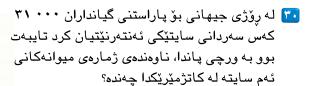
- 1∧ = ۲۳ ÷ ٤ 🗆 ٤ 🔀
- 10 = 1 + 1 + 70 To
- $VA = 99 \div V YY$
- $T = (10 \times \square) \div 1 \text{ AT} \cdot \square$ $\mathbf{N} = \mathbf{9} \cdot \div (\mathbf{N} - \mathbf{N} \cdot \mathbf{N})$

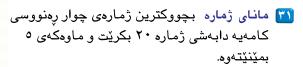
£ 1 7 £ 7 €

77 ÷ 19

97 [27 770 10

ET TT 911 19





🚻 ورچی پاندا له ساڵێکدا نزیکه ۱۱۰ ٥ کاتژمێر چالاکه. ههر جاریک ماوهی پشوودانی لهنیوان ۲ تا ٤ كاتژميره. ورچى پاندا چەند كاتژمير له رۆژيكدا حالاكه؟



🛮 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

سيفهتى كۆكردنهوه لهپرسيارى ٣٣، ٣٤ ديارېكه

- $\mathbf{V} \cdot \mathbf{V} = \mathbf{V} + \mathbf{V} \cdot \mathbf{V}$
- $(\Upsilon + \Upsilon) + \xi = \Upsilon + (\Upsilon + \xi) \quad \Upsilon \xi$
- ۳۷ رئسترندو بارستایی سهلکیك پهنیر ۲٫۷۵ کگم چیّشتخانهیهك ۱۸ سهلك پهنیری کری، بارستایی گشتی سەلكەكان چەنديان لە ٥٠كگم كەمترە؟

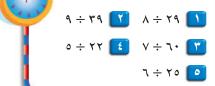
أ ۰٫۰۳ كگم ب ۰٫۵۰ کگم

- ج ۲٫۲۰ کگم
- د ۱٫۵۰ کگم

كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

ليكدانهودي ماوه

Problem Solving Skills Explanation the Remainder



ييداچوونهوهي خيرا



دیاربکه ماوه چۆن بۆ شیکاری پرسیاره هاتووهکانی خوارهوه بهکار هاتووه. پرسیارهکه دیاریدهکا کهی دهتوانی ماوهکه فهراموش بکهی و ئهنجامی دابهشکردنهکه بو ئهو ژمارهیهی که پاسته و خو له دوایه و دی نزیکبکهیته وه، و کهی ماوه وهك به شیك له وه لامه که به کاردی.

لهبیرت نهچی کاتیک پرسیاریکی دابه شکردن شیکارده کهی ئهوا مانای ماوه که پهیوه ندی دهبی به وهی پرسیاره که له خوی گرتووه.



نموونه

۱ ۸۵۳ دیدهوان له ناههنگی کوتایی دیدهوانی بهشداربوون، ههر شهش کهسیک بهدهوری میزیکدا دانیشتن. دهبی ریکخهری ناههنگهکه چهند میز نامادهبکا بوئهوهی گشت بهشداربوان لهدهوری دابنیشن.

۵ لهبهرئهوهی ۳۰۸ میز بهشی ههموو بهشداربوان ناکات. بۆیه پیویسته ریکخهری ئاههنگهکه ۳۰۹ میز ئامادهبکا.

پ رۆشنا ۱۳۱ گوڵی هەيە. ئايا دەتوانى چەند چەپكى شەش گوڵى ئامادە بكات.

دەتوانى ۲۱ چەپك ئامادەبكات. چونكە ٥ گوڵە ماوەكەى بەشى چەپكێكى تر ناكات.

سهروکی تیمی دیدهوانی پهتیکی به درور انی پهتیکی به کارهینا که دریژیهکهی ۱۶۵سم بو نیشاندانی پیگهی دروستکردنی گریدان پهتهکهی کرد به ۲ بهشی یهکسانهوه دریژی ههر بهشیک چهنده؟

کەواتە درێژی ھەر بەشێك لە پەتەكەی $\frac{1}{3}$ 77سم.

باسبكه

- روونیبکهوه چون ماوهکه له وه لامی پرسیاری أ و ج به کارهات؟
- روونیبکهوه بۆچی ژمارهی کهرتی وهك ماوه شیاوه له پرسیاری ج وه شیاو نیه لهههردوو پرسیاری أ و ب ؟

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

شيكاربكه باشان ماوهكه ليكبدهوه.

ا شاباز ۱۷۰ کتیبی ههیه، ویستی بهیهکسانی بهسهر ۵ روفهی کتیبخانهکهیدا دابهشبکا. زورترین ژمارهی کتیب لهسهر ههر روفهیهك چهنده؟ چهند کتیب دهمیننیتهوه؟

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که به کاربهینه ئامیریک بو دروستکردنی گهنمه شامی که هه رجاریک ۸۰ په رداخ گهنمه شامی دروستده کات.

- ت ئاران له ههر کرداریکی دروستکردنی گهنمه شامیدا دهتوانی ۱۳ کیسی گهوره پربکات. چوّن ماوهکهی لیکدایهوه؟
 - اً ماوهي نيه.
 - ب ماوهکهی فراموّش کردووه.
 - ج ماوهکهی نزیکردهوه.
 - د ماوهکهی بهکارهینا.

✓ کۆمهڵێك له ۱۸ کچ فێری رێکخستنی گوڵهکان دەبن، ۱۲٤ گوڵیان لایه. ئایا ژمارهی گوڵهکان بهشدهکهن بوئهوهی ههر کچێك کۆمهڵهیهك له ۷ گوڵ رێکبخات؟

ەنمەشامى (شامەدەرى)	کیسی گ
پەرداخەكان لەھەركيسيّكدا	پێوانه
٤ پەرداخ	بچووك
٦ پەرداخ	گەورە

هیران ۸ کیسی لهپیوانه گهورهکه فروشت ئایا گهورهکه فروشت ئایا ئه و گهنمه شامیه ی ماوه ته و ه کیسی بچووك پردهکات؟ ده توانی چه ند کیسی بچووك پربکات؟

- أ نهخير، ٨ كيس ج بهڵێ، ١٠ كيس
- ب نهخیر، ۳ کیس د بهلی، ۸ کیس

جێبهجێکردنه جياوازهکان 🕳

- ✓ ۱۰۵ قوتابی دابهشکران بهسهر پاسهکانی
 قوتابخانهدا بۆ رۆيشتن بۆ گهشتی قوتابخانه.
 ئهگهر ههر پاسێك ۲۲ قوتابی بگرێت. ئایا دوو
 پاس بهشی گواستنهوهی قوتابیان دهکات.
- ماوهی نیوان مالی دهرباز و مزگهوت ۱۲٤۷م که دهکاته ٤ ئهوهندی ماوهی نیوان مال و قوتابخانه که چهند له مالی دهربازهوه دووره؟

- کارمهند ۲۸۸ وینهی ههیه، ئهلبومیکی ۰۰ په په په یک کړی. له ههر په په په کی شوینی ۲ وینه دهبیته وه. ئایا کارمهند دهتوانی ههموو وینه کان لهناو ئهلبومه که دا دابنی و ولامه که ت په و ونبکه وه.
- مشیوازهکان خونچه ملوانکه دروستدهکات، ویستی
 ۲۰ موروو بهکاربیننی. شیوازیکی داهینا که بریتییه
 له دانانی مورویهکی سور و یهکی شین و پاشان
 کهسك، پهنگی مورووی سی و یهکهمین چونه؟
- پرسیار بنووسه دابهشکردن و لیکدانهوهی ماوه پیویسته بو وهلامدانهوهی پرسیار. روونیبکهوه چوّن ماوه بهشداری له وهلامدانهوهی پرسیار دهکا؟

پيداچوونهوه

🕢 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 بۆ دڵنيابوون له دابهشكردندا دەكريّت 🤔 بەكاربيّت.
 - 🚺 دەتوانىت راستىه بنەرەتيەكان و 🤔 بەكاربىنى بۆ دابهشکردن بهسهر چهندجارهکانی ده.
- 🔼 🤔 بریتییه له بههای ماوه دوای ئهژمیرکردنی ئهنجامی دابهشکردن.
- ماوه remainder سفر zero بههایی خانهیی place value شيٽوازهڪان patterns خەملاندن estimate چەندجارەكان multiples

🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

ئەژمىرى ھزرى بەكاربھىنە بۆ تەواوكردن.

$$\Lambda = \Lambda^{\bullet} \div 7 \xi^{\bullet}$$
 $\qquad \qquad V = V^{\bullet} \div \xi 9^{\bullet}$

$$\blacksquare = \land \cdot \div \land \pounds \cdot \cdot$$

$$\wedge \cdot \cdot = \wedge \cdot \div \exists \cdot \cdot \cdot$$

 $9 \cdot \cdot = 9 \cdot \div \wedge 1 \cdot \cdot \cdot$

7 1781 1

دابەشبكە.

£0 £ 797 M

 \downarrow

ههر هاوكيشهيهك شيكاربكه.

ن = ٤يان هيان ٦

- ۹٦ \div س = ۸ شیکاربکه یاشان وه \mathbb{Y} مهکهت ساغبکهوه.
 - ن ÷ ٥ = ٧ شيكاربكه پاشان وهلامهكهت ساغبكهوه.

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

شيكاربكه. روونبكهوه چۆن ماوهكه ليكدهدهيهوه.

- 🚻 ۱۲۳ قوتابی لهوانهی هونهردا ناویان تومارکرد. 🚻 ههریم۳۰۰ ئوتومبیلی بچووکی ههیه، ویستی بیخاته ههر پۆلنك تەنھا جنگاى ١١ قوتابى دەبنتەوه. كەمترىن ژمارەي پۆلى پێويست چەندە؟
 - 🚻 هەژىر پارچە شىرىنى بە پاكەت دەفرۆشى. ھەر هەبى چەند پاكەت شىرىنى دەفرۆشىت؟
- ناو ۷ كارتۆن كە ھەريەكەيان ٤٢ ئۆتۆمبىل دەگرىت. ئايا ئەو كارتۆنانە بەشى ھەموو ئۆتۆمبىلەكان دەكا؟ روونبكەوە.
 - پاکهتهی ۲ پارچه دهگریّت. ۲۲۱ پارچه شیرینی 🔀 هاوریّ پهتیّکی ۲۰م کرد به ۸ بهشی یهکسان. دريرى ههر بهشيك چهنده؟

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**

ريّگايەك برياربدە

له پرسیاری ٦، بۆ دیاریکردنی ژمارهی گوڵهکان به ٥ چەپك دەستېيبكە. رستەيەكى ژمارەيى بنووسه دياريبكات چهند دهفر پيويسته بق دابەشكردنى گوڭەكان، ئەگەر ھەر دەفرىك تەنھا ٣ گوڵ بگرێ، پاشان پرسيارهکه شيکاربکه.

وه لامى گونجاو له پرسياره كانى ١ تا ٧ هه لبژيره. خشته که بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۳ به کاربه ینه.

ئەو ولاتانەى زۆرترىن ژمارە ھۆلى سىنەمايان ھەيە			
ژمارەي ھۆلەكان	ولات		
۸۹۷٥	هیندستان		
7777	ولايهته يهكگرتوهكان		
٤ ٣٦٤	چین		
1897.	ر ئۆكرانيا		

🚺 ئەگەر فلمێكى سينەمايى لەنيوەى سەرجەمى ژمارهی هۆلەكانى ولايەتە يەكگرتووەكان و چين پیشاندرا، ژمارهی ئهو هوّلانه چهنده؟

> 11 141 5 18.14 2 ب ۲۱۸۲

🚺 ژماردي هۆڭەكان لە ولايەتە يەكگرتووەكان چەندى زياترە لە ژمارەيان لە ئۆكرانيا؟

د هیچیان نییه ب ۱۸۷۰۲

چەندە؟

كام ولات ئەگەر ژمارەي ھۆلەكانى بەسەر ٢ دابهشبكريت ماوه دهمينيتهوه؟

- أ ولايهته يهكگرتوهكان
 - اب چین
 - ح هیندستان
 - د ئۆكرانيا
- ا دهشنیّ بازنهیهك له ۱۸ مورو دروست دهکات. ۷۲ موروی ههیه، دهتوانی چهند بازن دروست بکات؟
- 🖸 خانهی رهنووسی یهکهم له ئهنجامی دابهشکردنی ۲۲ ÷ ۲۲ کامهیه؟
 - اً خانهی ههزاران ح خانهی دهیان ب خانهی سهدان د خانهی یهکان
- 🚺 چەند دەفرمان پيويستە بۆ دابەشكردنى ٥ چەپكە گوڵ. ئەگەر ھەر چەپكىك ٦٥ گوڵى تيابىت، وە ههر دهفريك ٣ گوڵ بگريت؟
 - ع ۱۰۸ ا أ ٢٠٠
 - ١.. ٥ اب ۱۲۵
 - A ÷ A10
 - ح ۱۰۰ماوه ۱۵ ا أ ١٠١ماوه ٧ ب ۱۰۱ماوه ه د باس نەكراوە

Write What You Know

ئەوەي دەيزانى بىنووسە اله قوتابخانه که دا سي پولي پينجهم ههيه و له 🔼 تیپی قوتابخانه ۱۲ یاری تۆپی پێی له مانگی 🦳 ههریهکهیاندا ۲۸ قوتابی تیدایه. قوتابیهکان نازاردا کرد و ۱٦ ياريشي له مانگي نيساندا. ۲٤٠ که س ئاماده ی بینینی دوو یارییه که دابهشکرانه سهر چهند کومه لهیه کی ۹ قوتابیی جگه له کومه لهی کوتایی، ژمارهی قوتابیانی بوون، ناوهندهی ئامادهبوون لهههر یاریهکدا كۆمەللەي كۆتايى چەندە؟ وەلامەكەت رونېكەوە



Check what you know

ئەم لاپەرەيە بەكار بينە بۆ دلنيا بوون لە هەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پۆويستە بۆ ئەم بەشە

🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لەليستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 ژماره ۳ له ۳۹٦ ÷ ۳ = ۱۳۲ بریتییه له 🔑 .
- 🚹 ژماره ۲۰ له ۲۰ ÷ ۰ = ۱۳ بریتییه له 🔑 .
 - 😙 ۲,۰، ۰٫۹ نموونهن لهسهر <u>؟</u> .

🤣 لێکدان له ۱۰ و له ۱۰۰.

**** • × **V [**[**\ • • • × V**

1 • × 7, £

1 · · × ٦, ٤

۱٠×٠,٤ 🛐

1 · · × · . £

1 * × *, * 9 V

1 · · × · · · 9

ژماره دهیهکییه هاوتاکان

equivalent decimals بەشدراو divisor

بهشكراو dividend

ئەنجامى دابەشكردن

«بەركەوت » quotient

🤡 شيۆوازەكانى دابەشكردن

شيّوازهكه تهواوبكه.

V = 0 · ÷ ٣0 · **∧**

 $\forall \cdot = \circ \cdot \div \forall \circ \cdot \cdot$ ۰۰۰ ۳۵ ÷ ۰۰۰ س

 $\mathfrak{t} \cdot = h \cdot \div$ س

 $\xi = \lambda \cdot \div \tau \tau \cdot$

 $\Lambda = 0 \cdot \div \xi \cdot \cdot$

۰۰۰ ٤ ÷ س = ۸۰ $\wedge \cdots = \circ \cdot \div \cdot \cdot \cdots$

 $\xi \cdot \cdot = \wedge \cdot \div \forall \forall \cdot \cdot \cdot$

ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە.

۸٠١٦٠ 1٤

7. 87.

1.7.

Y • 🔥 🚺

🗸 دابەشكردنى ژمارە دەييەكان بەسەر ژمارە سروشتيەكان

پرسیاردکه کۆپی بکه. فاریزدکه لهشوینی گونجاوی ئهنجامی دابهشکردنهکه دابنیّ.

14 19·,9 W

17° 13

737 T

ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە.

٤ ٩,٢

۷ ٦٫٥٨ 🚻

۸۲٠,٦٤

٦ ٤,٣٨

0 ÷ 710,70

9 ÷ 1, • A 10

٥÷٢٦,٧٥ **١١** د ÷ ٠ ٢٦,٧٥ د ÷ ١

🛂 ژماره دەييە ھاوتاكان

دوو ژمارهی دهییهکی هاوتا بوههر ژمارهیهك بنووسه.

۲,٦٠ 📆

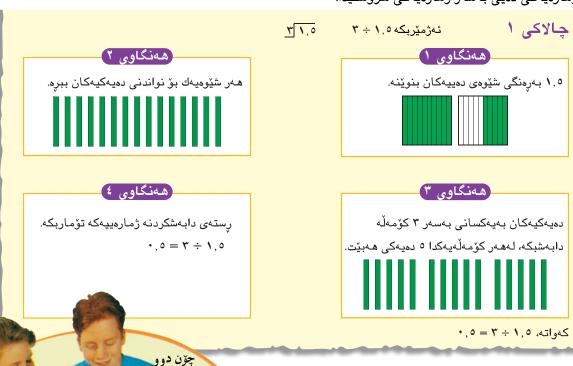
1,4 [7]

·, Y0 M

*, A TV



دەتوانى نموونەيەك دروستېكەى بۆ دۆزىنەوەى ئەنجامى دابەشكردنى 🖊 ژمارەيەكى دەيى بەسەر ژمارەيەكى سروشتىدا.



كۆمەلەي

يه كسان

لەكردارى

Y ÷ 1, £

ده نويني آ

دابهشكر دندا

کرداری دابهشکردنی ژماره دهییهکان دهدات.

روونیبکه وه چوّن ئه م شیّوازه ۱۵۰ ÷ $\pi = 0$ به کارده هیّنی بوّئه وه ی نیشانی بده ی $0 + \pi = 0$ که ئه نجامی دابه شکردنه که راسته $0 + \pi = 0$

هەوڭبدە

نموونەيەك بەيننە بۆ روونكردنەودى دابەشكردن، رستەى ژمارەيى بۆئەم نموونەيە تۆماربكە.

 \downarrow

1 . 1

ببهستهوه

= دەتوانى نموونەى بەشەكان لەسەد بەكاربەپنىت بۆ دىاركردنى \cdot ، \cdot .

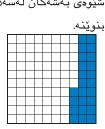
نموونهکه ببره بو دیاری

كردنى بەشەكان لەسەد.

 \forall

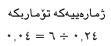
ههنگاوی ۱

۰,۲٤ بەرەنگكردنى شيوهى بهشهكان لهسهد



ههنگاوی ۳ ههنگاوی ۲

بەشەكانى سەد بەيەكسانى بەسەر ٦ كۆمەللە دابەشبكە. لەھەر كۆمەللەيەكدا ٤ بەش



رستە*ى د*ابەشكردنە

ههنگاوی ک

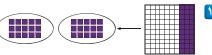
لەسەد ھەبيت.

🧲 راهێنان و شيکاري پرسيارهکان

نموونهیهك دروستیبکه پاشان ئهنجامی دابهشکردنهکه بدۆزهوه.

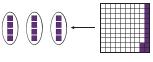
7 ÷ • , 7 £

نموونهکه بهکاربهیّنه بوّ تهواوکردنی رسته ژمارهییهکه.



$$m = \Upsilon \div \Upsilon, \Upsilon \star$$

📭 بارستایی دوو پاکهت و دوو کتیب ۷,۲۰کگم. ئهگهر 🕥 🎉 ههله لهکویدایه؟ تهماشای نموونهی کرداری بارستایی دوو پاکهتهکه ۲۰,۶کگم بیّت. بارستایی يەك كتيب چەندە؟



- ۰,۱٦ ÷ ٤ بكه و هه له وراسته كه ي دياريبكه.

پيداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه





- 5,127 ۱,٤٠٤ +
- 👊 چوار و بهشیک لهههزار بهرهنووسی بنووسه
- 🚺 ژمارهیه کی هاوتا بو ژماره ی ۹۰ ، ۰ بنووسه.

۲۱ مناسرون بههای ن چهنده له هاوکیشهی

۸۰ = ن + ۲۹؟

$$\mathbf{q} \cdot = \mathbf{j} \cdot \mathbf{k}$$

دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى

سروشتي **Divide by Natural Number**

٦ ÷ ٤٨٠٦ 🔼 ٤ ÷ ٥٦٤ 🚺

پیداچوونهوهی خیرا

7 ÷ 787 🚺

🖊 فيربـــه

بفره ئهی کوّلاره بفره کاره و دوو هاوریّی ۳ كۆلارەيان له قوماش دروستكرد. شريتيكى قوماشى تەنك دريزيەكەي ٢,٤م بەيەكسانى بەسەر خۆياندا دابهشكرد بۆئەوەى بۆھەر كۆلارەيەك كلكيك دروستبكەن. درێژي كلكي هەر كۆلارەيەك چەندە؟

نموونه

ئەژمىرىكە ٤,٢ ÷ ٣

بخهملینه ۳ ÷ ۳ = ۱

ریکای یهکهم دهتوانی دابهشکردن بکهی به بهکارهینانی نموونه.

ههنگاوی ۱

نموونه کانی دهیی بو نواندنی ٤,٢ رونگبکه





ههنگاوی ۲)

نموونه کان به سهر ۳ کومه له دا به په کسانی دابه شبکه

روونبکه وه چون ژمارهی ژماره سروشتیه کان و ژمارهی دەيەكيەكان دەناسى كە لە ھەر كۆمەللەيەكدا دايدەنييت.

ریکای دووهم به به کارهینانی کاغهز و پینووس دهتوانی دابه شکردن بکهیت.

(هەنگاوى ١)

٣ ٤, ٢

فاريزهى ئەنجامى دابهشكردنهكه لهسهر

فاريزهى بهشكراوهكه

دابنيّ.

ههنگاوی ۲

دابهشبکه وهك چۆن له ثماره سروشتيهكاندا دابەشدەكەيت.

> كەواتە، دريزى كلكى ھەر كۆلارەيەك ٤, ١م. لەبەرئەومى وەلامەكە نزيكە لە وەلامە خەملىنراوەكە. كەواتە وەلامەكە شياوە.

دابهشبکه ۲٫٤۹ ÷ ۳

دهتوانی ساغبکهوه
$$\sqrt{}$$
 لیکبدهی بو $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ دلنیابوون له $\sqrt{}$ \times $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ وه $\sqrt{}$ مهکهت. $\sqrt{}$ $\sqrt{}$

دابهشیکه ۱۸٫٤٥ ÷ ۱۵

177 +

11,20

دابهشیکه ۲۳٫۵ ÷ ۷

-- لەبەرئەوەي

🎎 لەبيرت نەچى ئەگەر بەشكراو ژمارەيەكى دەيى و بەشدراو ژمارەيەكى سروشتى بىت وەك چۆن ژمارە سروشتیه کان دابهش ده که یت، به هه مان شیوه دابه شبکه، فاریزهی ئه نجامی دابه شکر دنه که له سه رفاریزهی بهشکراوهکه دابنی.

🖊 ساغېكـــەوە

🚺 باسبکه فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردندا لهكوييدا دادهنييت كاتيك ژمارهيهكي دهيي بهسهر ژمارهیه کی سروشتیدا دابه شده کهیت.

وينهيهك بوّ دياريكردنى ئهنجامى دابهشكردنهكه بكيّشه.











 \downarrow



ئەنجامى دابەشكردن كۆپى بكه و فاريزه لەشوينى دروست دابنى.





ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە، ساغكردنەوە بە ليكدان بكە.

99,09

۲ ۱,۰٤

راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

ئەنجامى دابەشكردنەكە كۆپى بكە و فاريزەكە لە شوينە دروستەكەدا دابنىّ.

- V 7. W
- <u>Υ·Υ</u> <u>٤</u> Λ,·Λ

ئەنجامى دابەشكردنەكە بدۆزەوە. بەلىكدان ساغىبكەوە.

Λ V٤, ξ **Υ**ξ

Λ ΥΥ, • ε ΥΥ

17 89,0

7 ÷ 78,7 🚺

7 ÷ • ,08 [[[

٧ ÷ ٤٨,٣ 🚺

- 4 TV, 9 M
- 0 00,00

 \forall

- m 94,77 m
- 18 09,77 1

٣÷ +,9٣ €Y

Λ ÷ ٧٢, ٦٤ 🔼

 \downarrow

- - 9 757, 19

- V ÷ A, +0 [1] 9 ÷ £ A, 7 [[]

Y 19,78 TV

0 7,10

19 78, 18 8

11 04+,9 19

Λ ÷ ٤, Υ ε

- ٤ ٢١,٥٦ ٢٣
- 1. 117,0
- 7 ÷ 7,87 [1]
- Λ ÷ 0, ε [50]
- 0 ÷ 11,0
- € ÷ 71,7 💽
- به کارهینانی ییدراوه کان سارو بویهی ناوی بو وینه کیشانی تابلوکانی به کارهینا پیدراوه کان له لیسته که دا بو شیکاری پرسیاره کان له ۵۲ تا ۵۰ به کاربه پنه.
 - 🛂 سارۆ چەند بۆيە بۆ رەنگكردنى چۆلەكەيەك بەكاردەھێنىٚ؟
 - 💇 سارۆ چەند بۆيە بۆ رەنگكردنى دوو پەپوولە بەكاردەھيننى؟
 - 🛂 بۆ رەنگكردنى ٦ گەلاى رووەك ودووگوڵ چەندى پێويستە؟
 - 🚅 🥏 پرسیار بنووسه پیدراوه هاتووهکان له لیسته که دا به کاربه پنه. که به دابه شکردنی ژماره په کی دەيى شيكاردەبى. پرسيارەكە شيكار بكه.
 - 🛂 ئاواره ۲۰,۲۰کیلوّگرام سیّوی لهماوهی ۵ کاتژمیردا لیکردهوه. لهماوهي يهك كاترميردا چهند ككم سيو ليدهكاتهوه؟
 - 🛂 🕵 پرسیار چییه؟ جیاوازی نیّوان نرخی دوو کتیب ۱٦. ههزار دینار و سهرجهمی نرخهکانیان ٤٢ ههزار دینار. وهلام ۲۹ ههزار دینار.



🗚 ۳ بوتل ۳,۷۹ لتر ئاويان تيدايه، نيودهرزهن له بوتلّی تر ۷ لتر ئاویان تیدایه، کام جوریان فراوانييهكهي گهورهتره؟

💁 کارتۆننك ۳ قوتوو كەرەي تندايه و بارستاييەكەي ۰ ۸۸, ۰ کیلوّگرام، ههنی پیّویستی به ۳, ۰ کیلوّگرام کهره ههیه ئایا قوتوویهك بهشی دهكات؟ ئهمه روونبكهوه.

🌉 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- 🚺 ۲۵ ۸۰۶ بهسهر ۶ دابهشبکه
 - 7 ÷ 780 1
 - (Y + Y0) × & [W]
- **™** > یان < یان = دابنی ۲٫۹۸۹۸ ۲٫۹۸۹۸ ۲٫۹۸۹۸
 - 🚻 ژماره ۹۷۵ ۲۱۳ بهپیت بنووسه.

و المناسبين بههای ی له هاوكيشهكهدا بدوزهوه.

 $\Lambda \cdot = \xi Y +_{\zeta \zeta}$

اً ی = ۳۸

۲۱۸ = د ح د ی = ۱۲۲

ب ی = ۲۸

🚻 زانا به درێژايي ۹ روٚژ بهرزترين پلهي گهرمي تۆماركرد كه بريتيبوو له: ۲۹ °، ۳۲ °، ۲۴ °، ۳۲ °، ۲۸ °، ۳۶ °، ۲۸ °، ۳۰ ، ناوهندهی پلهکانی گەرمى چەندە؟

٧٧ ﴿ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَل که دریزی پهتهکه لهههر یهکیکیاندا ۱۱,۹۸م بوو وه به کرهیه ك دریزی په ته کهی ۱۸,۹۸م بوو. و ۳ بهکرهی تریش که دریّژی ههریهکهیان ۲,۰۵م بوو كاردو چەند مەتر پەتى بەكارھيناوه؟

أ ۹٬۰۰ ع

ب ۶۹٬۰۹ م

اع ۲۱٬۰۷ م

د ۲٤٠,٠٥ م

شیکاری پرسیارهکان



رینوینی ماموستا ئاراز ۱۲۰م کاغهزی ههبوو ههندیکی بهکارهینا بو دروستکردنی کولارهی شیوه جیاواز بو قوتابییه کانی ۸,۲۵ لامایه وه. ماموستاکه بریاریدا ئه وهی بریویه تی بو دروستکردنی

كۆلارەكە تۆمارى بكات.

وه لامی گونجاو بو شیکاری پرسیاری ۱، ۲ ههلبژیره. پاشان خشتهکه کۆپی و تهواوبکه.

- 🚺 چۆن برى كاغەزى بەكارھاتوو دياريدەكەي؟ أ ۱۲,۲۵۰ + ۲۷,۵۰ ئەژمىربكە و پاشان سهرجهم له ۰۰,۰۰۰ دهربکه.
 - ب ۸,۲۵ له ۰۰,۰۲۰ دهریکه.
 - ج ۲۰٬۰۰ لهگهل ۸٬۲۵ كۆبكهوه.
 - د ههموو ژمارهکان لهخشتهکه دا کوبکهوه.
- \Upsilon 🔑 جەبى ئەگەر س درىزى كاغەزى سەوز بنوينني. بۆ دروستكردنى كۆلارەيەك كام هاوكيشه بهكارديني بو دوزينهوهي بههاي س؟
- $\delta = 17,70 \div \omega$ \longrightarrow $0 \times 17,70 = 0$
- ب ۱۲,۲٥ س = ٥ د ۱۲,۲٥ ÷ ٥ = س

پێداویستیهکانی کوّلاره				
دریٚژی گشتی	بڕ	درێڗؠ	جۆرى كاغەز	
۱۸,۰۰ م	١٢	۱٫۵۰ م	زهرد	
۲۷٫۵۰ م		۲,۷٥ م	سوور	
		۳,۰۰ م	شین	
۱۲٫۲٥ م	٥		سەوز	
	←	سەرجەم		

لهكهرتهكانهوه بوّ ژماره دهييهكان

Changing from Fractions to Decimals

جهژنی نهوروز قوتابیانی قوتابخانهی کوردستانی کچان خوّیان ئامادەكرد بۆگىرانى ئاھەنگى جەژنى نەورۆز لەقوتابخانەكەيان ٢٠٠٠ قوتابیان هاوبهشیان له یاریه وهرزشیهکاندا کرد. ۱۰ و قوتابیان هاوبه شیان له ووتنی سروودی «ئهی رهقیب» دا کرد له کاتی هه لکردنی ئالای كوردستان. ژمارهی به شداربووان له كام چه لاكیدا زورتربوون؟ دەتوانى بەراورديان بكەيت بە نووسىنيان لەسەر شيوەى كەرتى دەيى.

لهبیرت نهچی سهره دابهش ژیره بکه تا ژمارهیهکی دهیی هاوتا بهكهرتهكهت دهستبكهوي



پيداچوونهوهي خيرا

٠,٥ 🚺

۲,۷۰ 🛐

٠,٧٠٠

بۆھەر ژمارەيەك دەيەكى دوو ژمارهی هاوتا دیاریبکه.

٣.٤

٠,١٤ 🚺

نموونه بهراوردبکه ۲ و ۲

ههنگاوی ۱

ههر كهرتيك لهسهر شيوهى پرسيارى دابهش

ههنگاوی ۲)

دابهشبکه وهك ئهوهي ژمارهکان سروشتين. لهکاتي پێویستدا فاریزه و سفرهکان له بهشکراودا دابنیّ. فاريزه و سفر لهئهنجامي دابهشكردنهكه دابنيّ.

لهبهرئهوهی $3, \cdot > 0.7, \cdot$ کهوا $\frac{7}{6} > \frac{1}{2}$ ، بهشداربووان له وهرزش ژمارهیان زوّرتره. پرسیاری زیاتر



* , £ = • * = *

 \downarrow

📰 دەتوانى دووبارە ئامىرى بىرمىر بەكاربىنى بىر 🃖 نووسینی کهرتهکان لهسهر شیوهی ژمارهی دهیی. 🚺 روونبکهوه چۆن دهزانی که 🐈 و ۲۰٫۰ هاوتان.

كەرتەكە لەسەر شىرومى ژمارەي دەيى بنووسە.

Y

√ **∨**.

راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

كەرتەكە لەسەر شيوومى دەيى بنووسە.

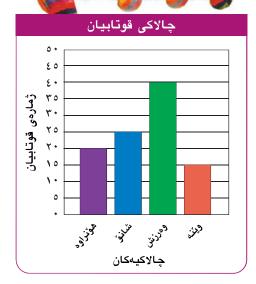
۴ 1٤

V 17

٤ 📮

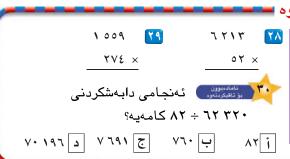
بهكارهينانى پيدراوهكان ئەستوونى روونكردنەوەييەكان بوّ شیکاری پرسیاری ۲۰ تا ۲۳ بهکاربهینه.

- 🚹 ژمارهی ئهو قوتابیانه چهنده کهچالاکییان ههیه له قوتابخانهکهدا؟
 - 🚻 كەرتىك بنووسە بۆئەوانەي چالاكى ھۆنراوميان ھەيە پاشان كەرتەكە بەشيوەى ژمارەى دەيى بنووسە.
 - 🚻 كەرتىك بنووسە ئەوانە بنوينى كە چالاكى لە شانۇ و وينه دهکهن و ئهو کهرته بهشیوهی ژمارهی دهیی بنووسه.
 - 📆 ئەگەر تەنھا ١٥ قوتابى كارى وەرزشى بكەن. ئەو كەرتە دەبىتە چەند بى نواندنى ئەوانەي وەرزش ناكەن. ئەو كەرتە لهسهر شيوهي ژمارهي دهيي بنووسه.
 - کاوه ماوهی ٦٠ کم له خولهکێکدا دهبرێ به لام کاردوٚ ماوهی 🔀 ۲۱, • كم له خولهكيكدا دهبري. كاميان خيراترن. وهلامهكهت لێػبدەرەوە.
 - 🔽 كەرتىكى ھاوتا بى ژمارەيەكى دەپى گەورەتر لە ٠,٠ و بچووکتر له ۷۵,۰ بنووسه.



ا پيّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- 🚻 ژمارهكان له بچووكهوه بۆ گهوره ريزبكه. 7, * * 1 : 7, 1 * 1 : 7, * 1 *
- 🕎 كانى ماودى ٤٠مى له مالهوه بهردو رۆژههلات بری. پاشان ۲۰م بهرهو باکور و ۳۰م بهرهو رِوْرْئاوا، و ۲۰م بهرهو باشور، ئهو ماوهیه چهنده كه ئيستا كهوتوته نيوان كاني و مالهوهيان؟



شیخوازه کان له دابه شکردندا Patterns Division

🖊 فيربـــه

بگه بهو ژماره دهییه بگه تهماشای شیّوازهکان له هاوکیشهکانی لیّکدان بکه. پاشان تهماشای شیّوازهکان له هاوکیشهکانی دابهشکردنی پهیوهندیداربکه.

نموونه

هاوكيشهكاني ليكدان



ئەنجامى - ئەنجامى لىڭكدان بەشكراو ÷ بەشدراو = دابەشكردن دابەشكردن

$$\mathcal{E} = 17 \div \mathcal{E} \wedge \leftarrow \mathcal{E} \wedge = \mathcal{E} \times 17$$

$$\xi$$
 = 1,7 \div ξ,Λ \longleftarrow ξ,Λ = $\xi \times 1,Y$

$$\xi$$
 = \cdot ,\Y \div \cdot ,\EA \leftarrow \cdot ,\EA = ξ \times \cdot ,\Y



پێداچوونەوەى خێرا ئەنجامى لێكدان بدۆزەوە. پاشان

راستى دابهشكردنه پهيوهنديدارهكه

V×£

له هاوکیشهکانی لیّکداندا. له ئهنجامی لیّکداندا چی روودهدات کاتیّك فاریزهکه بوّ لای چهپ له کوّلکهیهکدا دهگویّزینهوه؟

چی دەبینی له ئەنجامی دابهشکردن له هاوکیشهکانی دابهشکردن





نموونهى زياتر

که واته، ۳۵ ، • ۰ ، • = ۷.

$$V = 0 \div V 0 \longleftarrow V 0 = V \times 0$$

$$V = *, o \div *, o \longleftarrow *, o = V \times *, o$$

$$V = {}^{\bullet}, {}^{\bullet} \circ \div {}^{\bullet}, {}^{\bullet} \circ \longleftarrow {}^{\bullet}, {}^{\bullet} \circ = V \times {}^{\bullet}, {}^{\bullet} \circ \circ$$

کهواته، ۵۰, خ \dot{V} خواته، ۵۰, خ

 $V \div \circ \uparrow \longleftarrow \circ \uparrow = \land \times V$

 $\Lambda = {}^{\bullet}, V \div {}^{\circ}, \Lambda \longleftarrow {}^{\circ}, \Lambda = \Lambda \times {}^{\bullet}, V$

 $\Lambda = \bullet . \bullet \lor \div \bullet . \circ \lnot \longleftarrow \bullet . \circ \lnot = \Lambda \times \bullet . \bullet \lor$

دابهشبکه ۰٫۰۷ ÷ ۰٫۰۷

🖊 ساغبکــهوه

🚺 هـاوكێشەكانى لێكدان كە بەكارىدەهێنى بۆ دابەشكردنى ٤٨, • ÷ ١, ٢ دياربكە.

ههر شیوازیک بو لیکدان کوپی بکه و تهواوی بکه، پاشان شیوازی دابهشکردنی پهیوهندیدار بنووسه.

 $\blacksquare = 9 \times 1$

$$\square = 0 \times 1,0$$

$$\blacksquare = 9 \times 10^{-4}$$

- $7 \times 3 = 37$ $= 2 \times 1.7$
- = ٤ × , ****٦

ههر شيوازيك بو ليكدان كوپيبكه و تهواوبكه. پاشان شيوازى دابهشكردنى پهيوهنديدار بنووسه.

1 V 0 = 0 × T 0

0 = 10 ÷ V0

 $\Lambda = 9 \div VY$

 $= V \times \Lambda$.

 $= V \times \cdot \Lambda V$

 $= \circ \times \Upsilon, \circ$

 \forall

$$YV = Y \times V$$

$$= \forall \times \cdot, \lor$$

$$\blacksquare = \texttt{Y} \times \textbf{.}, \textbf{.} \lor$$

$$\mathbf{1} \cdot = \mathbf{7} \times \mathbf{0}$$

$$\square$$
 = $\Upsilon \times {}^{\bullet}$, ${}^{\circ}$

$$= 7 \times \cdot . \cdot \circ$$

$$\blacksquare = \land \times \cdot, \circ \lor$$

ههر شيوازيكي دابهشكردن تهواويكه.

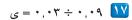
$$\blacksquare = Y, o \div o, \bullet$$

$$A = \square \div V, Y$$

 $\blacksquare = 1, 0 \div V, 0$

 $\blacksquare = \cdot, \land \circ \div \cdot, \lor \circ$

جهبر راستیه بنهرهتیهکان و شیّوازهکان بهکاربهیّنه بوّ دوّزینهومی بههای ی.



$$Q = \cdot, \cdot \circ \div \Upsilon, \cdot$$

$$Q = Q \div \cdot, \wedge \setminus$$

 $\mathbf{V} \times \mathbf{3} = \mathbf{3} \cdot \mathbf{1}$

 $\lambda = \lambda \times \lambda = \lambda \times \lambda$

 $= 2 \times 7.7$

 $\square = \{ \xi \times \cdot, \Upsilon \}$

 $= \Lambda \times \circ V$

17 = 17 ÷ 188

Ψ = ٤ · ÷ 1 Υ ·

۳ = 🗆 ÷ ۱۲

۳ = 🔳 ÷ ۱.۲

 $\blacksquare = 1.7 \div 15.5$

= •, \ Y ÷ \ , & &

Y = (c ÷ 1.7 1

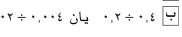
به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۲۳ تا ۲۰ به کاربهینه.

- 📆 ئەو كاتە چەندە كە كرمە لىقە پيويستيەتى بى برينى ٩.٠ كيلومهتر؟
- 🚻 ئەر كاتە چەندە كە كىسەللاك پۆرىستىتى بۆ برىنى ١,٧كم؟
- ن کام یه که دوو گیانه وهرانه پیشده که ویت بو برینی اکم، کرمه ليقه يان مەيمونى تەمبەل.
- خاوترین گیانهوه را لهسه رزهوی خیرایی (کم/ك) گيانەوەران ک مه لیقه مەيموونى تەمبەڭ كيسەلى زەبەلا ح

۱۷ مانای ژماره کامیان گهورهتره؟

- آ ۰٫۱۲ ÷ ۶۰٫۰۶ یان ۰٫۱۲ ÷ ۰٫۱۲
- ب ۲,۰ ÷ ۲,۰ یان ۲,۰۰۶ ÷ ۲,۰۶۶

🚻 🚺 هەڭە لەكوپىيە؛ ئاراس ئەڭى ئەنجامى دايەشكردنى ٥,٧ بهسهر ٥٠,٠ دا بریتییه له ٥٠٠ ۸ ههڵهی ئاراس لهکوێیه؟



يێداچوونەوە و ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە 🛮

- - سهای ن بدوزهوه له ن × ٥ = ٥٤ تا
 - 7,7:7,3:7,7:3,7:7,7:7,7:7,7:5. لهم پيدراوانهدا موّد كامهيه.

۳۲ (ونامرونس خيلان ۲۰ ملوانکهي ههيه، لهههر

ملوانكه يهكدا ٢٥ مورو هه يه، ملوانكه يهكى دابه خوشکهکهی. چهند مورووی لاماوه؟

اع ا ۱۷۵ £ 70 1

ب ٤٧٠

- د ۸۰ د

دابەشكردنى دەيى **Decimal Division**

پیتزا به جاتره لوبنان بهناوبانگه به دروستکردن و راراندنهوهی پیتزا به زهیت و جاتره. وه ئیتالیا بهناوبانگه به پیتزا ئەویش تیکه له زور شت وهك بههارات و پهنیر و دوشاوى تهماته و قارچك و بيبهر و پياز و جاتره و زهيتون.

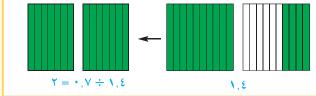
دایکی رزگار حهزی له پیتزای پهنیر و جاترهیه، لهدروستکردنیدا ٤, ١گرام پەنىر بەكاردەھىنىي بەرامبەر ٧, • گرام جاترە. چەند گرام پەنىرى پێويستە ئەگەر ١ گرام جاترە بەكاربهێنى؟

نموونه

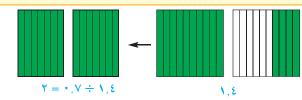
بيربكهوه ١,٤٠ و دابهشبکه ۱٫۶ ÷ ۷٫۰ ٤,١ دوو ژمارهي

> دەيى ھاوتان. ریکای یهکهم

نموونهیهك بهكاربهینه بو دیاریكردنی ئهنجامی دابهشكردن



ریکای دووهم بق دابه شکردنی ژمارهیه کی دهیی به سهر ژمارهیه کی دهیی تردا بهشدراو بگۆره بۆ ژمارهیهکی سروشتی. بهشکراو بهشدراو له ۱۰ یان له ۱۰۰ یان



زياترېده. كاتيك بەشكراو لەگەل بەشدراو پيكەوە لەيەك ژمارە ئەدەي. ئەنجامى دابهشکردن وهك خوّى دهمينيتهوه.

(هەنگاوى ١)

له ۷,۰ یهك خانهی دهیی ههیه. كهواته، گۆرینی بۆ ژمارەيەكى سروشتى له ١٠ى دەدەيت.

 $V = 1 \cdot \times \cdot, V$

بهشکراو و بهشدراو له ۱۰ بده.

كەواتە، ٢گرام لە پەنىر بەكاردەھىنىنىت ئەگەر ١گرام لە جاترە دابنى.

 \downarrow

ييداچوونهوهي خيرا

- 9 ÷ 74,9 🚺
- ∧ ÷ ٣٢,٨
- 0 ÷ 70, V0 []
- ٤ ÷ ١٦,٨ 🚺
- ٣ ÷ ٦٣,٩ 🔼



🔺 پیتزای جاتره لهدوای جهنگی جیهانی دووهمهوه بلاوبووهوه له ئيتاليا سهريههلدا.

لەبىرت بى كاتيك له ۱۰ يان له ۱۰۰ ئەدەيت بەپئى ژمارەي سفرەكان فاريزەكە بەرەولاى راست دەجوولىننى

> ", T= 1 * × * , TT

ههنگاوی ۲

فاریزهکه له ئهنجامی دابه شکردنه که دابنی لهسهرووی فاریزهی بهشکراوهکه ۷<u>. ۱۶</u>

> دابەشبكە وەك ئەوە*ى*

ژماره سروشتیهکان و ژماره دهییهکان

لهبیرت نهچی بو دابهشکردنی ژمارهیه ک بهسهر ژمارهیه کی دهیی. به شدراو بگوره بو ژمارهیه کی سروشتی به لیکدانی به شکراو و به شدراو پیکه وه له ۱۰۰ یان ۱۰۰۰ د.

دایکی بیّژان بوتلیّک له هاراوهی فانیلیا کری بارستاییهکهی ۸۵۲گم بن ئامادهکردنی قالبیّک شیرینی، ههر کهوچکیّکی بچووک له هاراوهی فانیلیا بهرامبهر ۲۱٫۵گم. چهند کهوچکی بچووک له فانیلیا له بوتلیّکی ۲۵۸گم ههیه؟

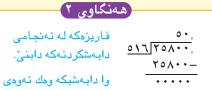


نموونه دابهشیکه ۲۵۸ ÷ ۹,۱۹

ههنگاوی ۱

له ٥,١٦ دوو خانهی دهیی ههیه بوّ گوّرینی بهشدراو بوّ ژمارهی سروشتی. ههریهك له بهشدراو بهشكراو له ١٠٠ بده.

خاریزهکه له بهشکراو دابنی $^{\circ, 1}$ $^{\circ, 1}$ دهتوانی سفری زیاده له $^{\circ}$ دهتوانی سفری زیاده له $^{\circ}$ راستی فاریزهکه زیادبکهی بی ئهوه ی بههای ژمارهکه بگری $^{\circ}$



كەواتە، ٥٠ كەوچكى بچووك لە بوتلاّىكى ٢٥٨ گم دا ھەيە.

نموونهى زياتر

ن دابهشبکه ۲ ÷ ۰,۰۲۰ •

۲,۰۰۰ مرب. → فاریزهکه له به میراو دابنی، ۲٤۰ مربی به شکراو دابنی، ۲٤۰ مربی به شدراو بگوره میراو بگوره بگوره میراو بگوره میرا

سروشتی. <u>۱۰۰</u>

رابهشبکه ۲٫۱۶ ÷ ۰٫۰۸ <u>۱٫۲۶ (۸۰٫۰</u> ← بهشدراو بگۆپه ۸۳٫ (۸۲۰ به بۆ ژمارهی ۱۸۲۰ به سروشتی به ۱۸۲۰ – ۱۵۲ د کیا ۲۵۰۰ د بهشکراو ۱۸۰۰ بهشدراو له ۱۰۰۰

دابهشبکه ۲٬۰۸ ÷ ۶٬۰

ژمارهکان سروشتی بن.

دابهشبکه ۲,۰۸ ÷ ٤,۰ ۸٠,۲ غ.۰ به شدراو بگۆپه بۆ ۲, ۵ ژمارهیه کی ۲۰,۸ به سروشتی، بهلێکدانی بهشدراو له ۱۰.

🖊 ساغبکهوه

🚺 روونبكهوه چون دهزاني كه پيويسته لهسهرت فاريزهكه له بهشدراوهكه خانهيهك يان دوو خانه بگويزريتهوه.

پرسیارهکه کۆپی بکه. فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردنهکه دابنی، تیراسا بو یارمهتی بکیشه.

 \downarrow

7,77

17 •,17 1,97

·, 0 \ 1, 1 0

£, 71, 1, 17

يرسيارهكه كۆيى بكه فاريزهكه له ئەنجامى دابەشكردنهكەدا دابنى.

- 1.7

 \forall

٠,٠٨ ٠.٥٤٤

·, Yo | ·, YO

دابەشبكە.

٠,٤ ٦ 🕦

- 1,7 11,11
- ·, · V 1, ٣٣

·, 40 0, 40

*, * V | *, A £

1, 1 0, 2 1

+,07 7,7E 10

- ·, YO 17 19
 - 1.7 ÷ &7 1

 \downarrow

- ·. V ÷ 0. T0 1
- *,18 ÷ *,87 W 1.00 ÷ 9.00

· . 0 ÷ Y0 11

7.1 ÷ 71.8

- 7. £ ÷ . 7 £ 10
- •.٤÷•.٦٤ 🚻
- شيوازهكان دابه شبكه، پاشان شيوازهكه له ئه نجامي دابه شكردنه كه روونبكهوه.
 - ۰,۱۲÷٦,٦ ب
 - ۲,0÷٠,٧٥ ب
- ح.٠١٢ ÷ ٦,٦ ح ح ، ۰۰۰ ÷ ۰٫۲

- 1, Y ÷ 7, 7 1 1 Y,0 ÷ V,0 1 1

- به کارهینانی ییدراوکان خشته که به کاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۳۱ تا ۳۸.
 - نزیکهی چهند دلوّیه ئاو کهوچکیّکی بچووك پردهکا؟
 - 🐃 🎨 پرسیار چیپه؟ وهلام نزیکهی ٥ دلوّپه؟
 - 🚻 ئەم برانەي خوارەوە لە بچووكەوە بۆ گەورە ريزېكە. ٣ کەوچکى گەورە، نيو كوپ قاوە، \ كوپ چا.
 - س رينويني برى ۲,۰۲ ÷ ۲,۰۳ ههيه ئهگهر بهشكراوت له ۰ ۱۰ دا و بهشدراویش له ۱۰، ئایا ئهنجامی دابهشکردنهکه وهك خوّى دهمينيّتهوه؟ ئهمه رونبکهوه.
 - 📆 🦠 ههله لهکویدایه؛ کهنار ۷٫۲۵ بهسهر ۲٫۰۰ دا دابهشکرد، ئەنجامى دابەشکردنى يەكسانبوو بە٢٩, ٠. هه له که دیاربکه و راستبکهوه.
 - 🕶 رینوینی ئەگەر ۷٫۵٦ دابەشبكەي بەسەر ۷٫٦. ئايا ئەنجامى دابەشكردنەكە گەورەترە يان بچووكترە لە ١، وه لامه كهت روونبكهوه.



📉 كاميان قورستره، دوو كالهك بارستاييان پيكهوه ۲۱٫۷۵کیلوّگرام بی یان ۱۵ کالهکی زورد که بارستایی ههریهکهیان ۱٫۵کیلوٚگرام بیّت؟

📆 دوو بوتلی گهورهت ههیه فراوانی ههر یهکیان ٥٧,١ لتره، ههردووكيان چهند بوتلى بچووك پر دهكهن ئهگهر فراواني بوتليّكي بچووك ۲۵, ٠ لتر بيّت؟

🌉 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤

- **Υ** × ο **∨** ٦٤٨ **Υ** Λ × ٩ **Υ** Λ
- Y,0 × A0,789 (1) 9 +,+ A1
- $m = w + (\vee \times 1)$ ئەژمێربكە كە w = m
- 👣 سەپان ۹ كاتژمير كارى زيادەي كرد لە هه فته یه کدا، شاهق ۱ کاتژمیر و شاسوار ۲ کاتژمیّر، دیار ٤ کاتژمیّر. چ جوّره ویّنه روونکردنهوهییه باشتره بو پیشاندانی ژمارهی کاتژمیره زیادهکانی ئهو کهسانهی کاریانکردووه؟

الله تماره ۱۸۱، ٥ دووسي ۸ له ترماره ۱۸۱، ٥ دووسي ۸ له ترماره ۱۸۱، ٥ چەندە؟

ج ۸ بەش لەسەد أ ٨ يەكان ب ۸ دەيەكى

د ۸ بهش لهههزار

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۵۱ و ۵۲ بهکاربهینه.

ئەنجامى ياريەكانى تۆپى سەبەتە					
٥	٤	٣	۲	١	يارى
٧٦	٧٣	۸۲	٩٧	٨٥	رژمارهی خال

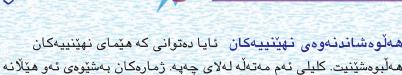
- 🛂 ناوەندى خالەكانى تىپى تۆپى سەبەتەچەندە؟
- ٤٦ مهودا و ناوه راسته و مود بوئهم خالانه چهنده؟

٤٧ (الماليون الله ١٢٥٠٠ بنار دوو مريشكي كري به ١٢٥٠٠ دینار، ئهگهر نرخی ۱ کگم مریشك ۲۰۰۰ دینار بيّ، ئايا چەند كىلۆگرامى كريوە؟

> ع ۸۵٫۵۸ کگم اً ۲٫۲۵ کگم

د ۲۰٫۱٦ کگم

شیکاری پرسیارهکان 🧨 گۆشهی روو نا کبیران



دهنوينريت که چواردهورهي داوه. ژماره ۳ به شيوهي 🗆 دهنويندري،

ب ۸۰٫۵۸ کگم

نموونه بدۆزەوه □و □÷□و □ ☐= ∨ و ☐= 0 → ☐ و ☐= 0, ∨ ☐ ☐= 0 → ☐, ☐= 0, ∀

 $\Upsilon = \Upsilon, \circ \div V, \circ$

 $\Upsilon = \sqcup, \square \div \sqcap, \sqcup = \Upsilon$

پرسیارهکه هه نبوه شینه پاشان شیکاریکه. وه لامهکه به رهنووس بنووسه.

 $\sqcap_{\mathsf{X}}\square, \sqcup$ \square $\sqcup, \square \div \sqcup \neg, \sqcup$ \square $\sqcup, \sqcup \div \sqcup \neg, \square$

🗸 ۱٫۵ ÷ ۱٫۵ ئەژمیربکه، پاشان پرسیارهکه بنووسه، و ئەنجامی دابهشکردنهکه بههیما بنووسه.

کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکان

هەلبراردنى كرداريك

Problem Solving Skills

Choosing the operation

تێؠگه 🔵 پلاندابنی 🥒 شیکاربکه 🥒 ساغبکهوه

قورسی جهسته دهگوری ئهگهر له زهویهوه بچیته مهریخ، به لام بارستاییهکه ناگوری، بویه زانا فیزیاییهکان کیش و بارستایی لیک جیادهکه نه ده کیش به نیوتن.

ئەم خشتەيە ئەوە دەردەخات كە كێشى جەستەيەك لەسەر ھەر ھەسارەيەك چەندە ئەگەر كێشى لەسەر زەوى ١ نيوتن بێ.

لەبىرت نەچى ئەو پەيوەندىيەى كەژمارەى ناو پرسيارەكان بەيەكەوە دەبەستىت يارمەتى دەدات بۆ ھەلبراردنى كردارە گونجاوەكە بۆ شىكارى پرسيارەكە.

بروانه ئەو پەيوەنديەى كە ژمارەكان لە پرسيارەكە بەيەكەوە دەبەستێت، پاشان كردارە گونجاوەكە بۆ شيكارى پرسيارەكە ھەڵبژيٚرە و شيكار بكە.

٦٨ نيوتن بيّت،	ئەگەر كىشى كالەكىك لەسەر زەوى	١
	كيشهكهى لهسهر مشتهرى چهنده؟	

ئەگەر كێشى غۆرێللايەك لەسەر ھەسارەي پلۆتۆ ١٤٩,٨	ب
نيوتن بێت. كێشى لەسەر زەوى چەندە.	

ح کیشی تۆپیکی تینسی سهرزهوی لهسهر رووی زهوی ۱ نیوتنه کیشه کهی لهسهر مشتری چهندی لهکیشی سهرزهوی زیاتره؟

دوو مشك كێشى ههريهكيان لهسهر زهوى

۱ نيوتنه. كێشى ههردووكيان لهسهر
عهتارد چهنده؟

باسبكه

- روونبکهوه چۆن بریارتدا کرداری گونجاو
 بۆ شیکاری ههر پرساریك هه نبریری؟
- ئەگەر كۆشى ئەو غورۆللايەى كەلە پرسيارى (ب)دا ھاتووه ٩, ٧٤ نيوتن بۆت لەسەر پلۆتۆ، كۆشەكەى لەسەر زەوى چەندە؟

پيداچوونهومي خيرا

- ٤,٥ + ٢٣,٠٦
- 7,1-49,00
 - £ × 0, 70 [
- •, o ÷ o o , o [[
- V− (1 × ۲,0)

	ى لە بۆشايى ئاسمان	نيوتني زەوي	
	كيش (نيوتن)	ھەسارە	
82.8	۰,۳۸	عەتار د	
	٠,٩١	زوهره	
	\	زه <i>وی</i>	
1	•,٣٨	مەرىخ	
	7,04	مشترى	è
	٧,•٧	الله زوحهل	١
	٠,٩٠	ئۆرانوس	
62	1,10	نيبتۆن	
0	٠,٠٧	بلۆتۆ	

خستنه پالیهکی کۆمهلهکان	كۆكردنەوھ
سرينەوە يان بەراوردكردنى كۆمەلەكان	لێدەركردن
خستنه پالیهکی کۆمهله یهکسانهکان	لێکدان
بەشينەوە بەسەر كۆمەڭە	دابەشكردن
يەكسانەكان، دياريكردنى برپە	
لەھەر كۆمەلەيەك.	



 \perp

راهیننان و شیکاری پرسیارهکان

شیکاربکه. کردارهکه یان کردارهکان که بهکارتهیّناوه دیاری بکه. خشتهکهی لاپهرهی پیّشوو بوّ شیکاری پرسیاری ۱، ۲ بهکاربهیّنه.

- ۱ نهههنگی شین کیشهکهی لهسهر زهوی ۱ ۲۹۸ ۸۳۰ ۱ ۲ پلنگیك کیشهکهی لهسهر نیبتوّن ۲۰۹,۸ ۳ نیوتنه، نیوتنه، نیوتنه، کیشهکهی لهسهر مهریخ چهنده؟
 - ورچێکی جهمسهری کێشهکهی ۸٤۰ ۵ نیوتنه و نه سێ له ورچی پاندای زهبهلاح کێشیان پێکهوه نههنگێکیش کێشهکهی ۱۳۳ ۲ نیوتنه، ناوهندهی کێشی ورچێګ چهنده؟ نههنگهکه چهندی له ورچهکه زیاتره؟

له سالّی ۱۹۹۹ زوّرترین ژماره له گیانهوهران رهوانهی بوّشایی ئاسمان کران. به کهشتی ئاسمانی (کوّلوّمبیا) ۱۰۰۰ سیسرك و ۱۸ مشك و ۱۵۲ جرج و ۱۳۵ کرمه لیقه و ۴ ماسیه بوّقه و ۲۲۹ ماسی رووبار رهوانهی بوّشایی ئاسمان کران.



سهگی لایکا یهکهمین گیانهودر بوو که به کهشتی ناسمانی سپوّتینک ۲ له سالّی ۱۹۵۷ ردوانهی بوّشایی ناسمان کرا.

- کام کردار بهکاردیّت بوّ دوّزینهوهی ژمارهی گشتی گیانهوهرهکان لهم گهشتهدا؟
 - اً لێکدان ع لێدهرکردن اب دابهشکردن د کۆکردنهوه
- گیانهوهرانی تر زیاتره؟ آ مهه

🚺 ژمارهی سیسرکهکان چهندی له سهرجهمی

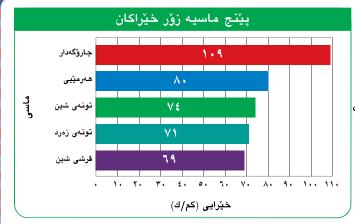
اب ۸۸۸ ح

راهیننان لهسهر رینگا جیاوازهکان

بهكارهينانى پيدراوهكان

ستوونه روونکردنهوهییهکان بو شیکاری پرسیاری ۷ ، ۸ بهکاربهینه.

- جیاوازی لهنیوان خیراترین و
 هیواشترین ماسی لهوینهکهدا چهنده؟
- 🔼 ماسی ههرمینی چهند کاتی دهوی بو 🚺 برینی ماوهی ۱۰۰۰ کم؟
 - پرسیار بنووسه پرسیار بنووسه پیدراوه هاتووهکانی ناو وینهی روونکردنهوهییهکه بهکاربهینه.



۱۰۰۰ نەبىل بۆ پەيوەندىيەكى تەلەڧۆنى ۲۰۰۰ دىنارى بۆ دە خولەكى يەكەم داو ۲۵۰ دىنار بۆھەر خولەكێكى زيادە. ئەگەر ماوەي گڧتوگۆ تەلەڧۆنيەكە ۲۰ خولەك بخايەنێت، برى پارەي پەيوەندىيەكە چەندە؟

ييداجوونهوه **Review**

🕢 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەربرینی گونجاو له لیستهکهدا ههڵبژیره.

- 🚺 بۆ دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى دەيى، بەشدراو دەگۆرين بۆ 🤔 .
 - 🚺 بۆ دیاریکردنی ئەنجامی دابەشکردنی له دابەشکردنی دەییەکان هاوكيشهكاني _ أي پهيوهنديدار بهو بهكارديّت.

فاریزه decimal point multiplication لیککدان ئەنجامى دابەشكردن quotient ژمارهی سروشتی natural number

🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

ئەنجامى دابەشكردنەكە بدۆزەرەوە. ليكدان بەكاربهينه بۆ ساغكردنەوە.

1 ÷ ۲ 1 1 , 8 V

9 ÷ 0 × 1 7, A

كەرتەكە لەسەر شىرومى دەيى بنووسە.

9 ÷ 71,88

ههر شيوازيكي دابهش تهواوبكه.

$$\blacksquare = 1, 7 \div 7 \cdot , \xi$$

$$= 1, 1 \div 1 \cdot , \varepsilon$$

$$= -, 17 \div 7, \cdot \varepsilon$$

۷۲ = ۳ ÷ ۲۱٦ **۱۲۱**

$$7 = \square \div \xi Y, \bullet$$

راستیه بنهرهتییهکان و شیوازهکان بو دوزینهوهی بههای س بهکاربهینه.

داىەشىكە.

 \downarrow

🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

شیکاربکه. کرداریک یان کردارهکان که بهکاری دههینی دیاربکه.

- 😘 هۆلىكى گەورە پانيەكەي ١٦،٨٧م و دريى يەكەي ۱۹٫۵٤م، درێژيهکهي چهندي له پانيهکهي زياتره؟
- 🕎 چەند بوتلىكى ئاو فراوانيان ٥٠, ٤لترە، ئەگەر فراوانی یه بوتل ۰ ۱,۵۰ لتر بیت. ژمارهی بوتلهکان چەندە؟
- 🔀 ئازاد ۲۵,۲۵کم له ههفتهیهکدا بهیی دهبریت. ئەو ماوەيە چەندە كەبە ١٥ ھەفتە دەيبريت؟
- 🚺 هیرش ۲۲ ههزار دیناری له بری ٤ کاتژمیر کاری زیاده وهرگرت. ئایا بری ۱ کاتژمیر کاری زیاده چهند وهردهگریت؟

بەشى ٧

ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە Standardized Test Prep

وه لام هه لبريره

سەيرى پرسيارى ٥ بكە ئەگەر وەلامەكەت نەگونجا لەگەل وەلامەكان، لەكردارى ئەژمێرەكە خۆت دلنيابكە، ئەگەر كردارى ئەژمێرەكە راستبوو ئەوا وەلامەكە دەوربدە «جگە لەو».

وه لامی راست له شیکاری پرسیاری ۱ تا ۱۰ هه لبژیره.

- 🚺 شێۅۛه دهیی بۆ کەرتی 🕇 کامەیە؟
- اً ٥٣,٠ ب ٥٥,٠ ج ٢,٠ د ٥٣
- 🚺 بارستایی ۵ پاکەت ۵٫۶۶ کگم. بارستایی ۱ پاکەت چەندە؟
- أ ٩٤,٠ كگم ب ٨٩,٠ كگم ج ٥٨,٠ كگم د ٨٠,٠ كگم
- ٤÷٠,٢ ٢ ه ن ۲ م.٠٠ د ٥٠,٠
- سهیران بایی ۷۵۰ ۳ دینار سێوی کړی. ئهگهر نرخی ۱کگم ۷۵۰ دینار بێ. چهند کیلوٚگرامی کریوه؟
 - ر ۲٫۸۱ کگم ح کگم ب ۵٫۵ کگم د ۲٫۸۱ کگم
 - •,•٣÷•,٤٥

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

- أ ١,٠١٥ ب م.١٠ حكه لهوه
- دهبریّ. چهند کاتژمیّر دهبریّ. چهند کاتژمیّر دهبریّ. چهند کاتی دهوی بو برینی ۵۶,۰کم؟
 - أ ه كاتژمێر ع ه.٠كاتژمێر ب ه٠.٤كاتژمێر د ه٠.٠كاتژمێر

- له قیستیقالی وهرزشدا تیپی تۆپی باسکه ئهم خالانهی تۆمارکرد، ۸۸، ۸۸، ۲۲، ۲۷، ۷۰ ناوهراسته چهنده؟
 - 1 77 17 77 1

خشتهکه بو شیکاری پرسیارهکانی ۸ تا ۱۰ بهکاربهینه.

ئامىرى قىديۆيان ھەيە	ئەو ولاتانەى كەزۆرترىن ژمارە
ژماره	ولات
٤٠٠٠٠	چین
۸٦ ۸٢٥ ٠٠٠	ولاته يەكگرتووەكانى ئەمرىكا
Y7	ئەڭمانيا
45 4.4	ر ۋاپۆن

- کام کردار بهکاردیّت بوّ ئهوهی دهیزانی ژمارهی نامیّری قیدیوّ له ولایه ته یهکگرتووهکانی ئهمریکا چهندی زیاتره له ژمارهی قیدیوّکان له ئهلمانیا؟

 ا کوّکردنهوه الله ایدورکردن آلیّکدان داره داره میکردن
 - رمارهی ئامێرهکانی ڤيديوٚ لهچين ويابان پێکهوه چهندن؟
 - پزیهندی و لاتهکان بهپێی ژمارهی ئامێرهکانی 🚺 ڤیدیوٚ له کهمهوه بوٚ زوّر کامهیه؟
 - أ ولاته يەكگرتووەكان، چين، ئەلمانيا، ۋاپۇن.
 - ب چین، ئەلمانیا، ولاتە يەكگرتووەكان، ۋاپۇن.
 - ج ژاپۆن، ئەلمانيا، چين، ولاته يەكگرتووەكان.
 - د ئەلمانيا ۋاپۆن، چين، ولاتە يەكگرتووەكان.

Write What You Know

روو کهرت لهم کهرتانه ۱۰ ، ۱۲ ، ۱۳ هاوتان، روونبکهوه چۆن ههر کهرتێك بهشێوهی ژمارهی دهیی بۆ دۆزینهوهی دوو کهرتی هاوتا دهنووسیت.

 \downarrow

۱۲ کویّستان پارچه قوماشیّکی ههیه که دریّژیهکهی ۰٫۰ ۱مهتر، پیّویستی به سیّ پارچه ههیهکه دریّژی ههریهکیّکیان ۱مهتر، ویستی قوماشه ماوهکه بکات بهچهند پارچهیهکهوه که دریّژی ههریهکیّکیان ۱٫۲۰مهتر بیّ. چهند پارچه قوماشی دهست دهکهویّت که دریّژی ههریهکهیان ۲۰٫۱مهتر بیّ روونبکهوه، چوّن وهلاّمهکهت دوّزییهوه.